



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SUL-RIO-GRANDENSE
Câmpus Santana do Livramento



EDITORIA
Cíado **eBook**



CURSOS BINACIONAIS

Relatos de uma experiência inovadora

Miguel Angelo Pereira Dinis • Luciano Moura de Mello (Org)

Miguel Angelo Pereira Dinis • Luciano Moura de Mello (Org)

CURSOS BINACIONAIS

Relatos de uma experiência inovadora

REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE

Prof. Me. Marcelo Bender Machado

DIRETOR DO CÂMPUS SANTANA DO LIVRAMENTO

Prof. Dr. Paulo Henrique Asconavieta da Silva

ORGANIZADORES

Prof. Dr. Luciano Moura de Mello

Prof. Me. Miguel Angelo Pereira Dinis

REVISORES

Prof. Me. Daniele Soares de Lima

Prof. Esp. Vivian Cross Turnes

Prof. Me. Louise Cervo Spencer

CAPA

Kevin Maciel Medeiros

Zaine Severo Bravo

DIAGRAMAÇÃO E CRIAÇÃO DO ARQUIVO EPUB

Fabício Hersoguenrath

NOTA DOS ORGANIZADORES

A responsabilidade pelo conteúdo dos capítulos é dos seus respectivos autores.

A capa deste livro foi idealizada e produzida por alunos do curso técnico integrado em Informática para Internet, Kevin Maciel Medeiros e Zaine Severo Bravo. Foram fotografados dois alunos: Eduardo Ricardo Fleitas, uruguaio, e Isadora Costa Pinto, brasileira, com a finalidade de representar a identidade binacional do câmpus Santana do Livramento do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense.

D585c DINIS, Miguel Angelo Pereira
Cursos binacionais: relatos de uma experiência inovadora.
/Miguel Angelo Pereira Dinis, Luciano Moura de Mello. – Santana
do Livramento: Ed. Cia do eBook, 2015. 249 p.

ISBN: 978-85-68227-51-0

1. Instituto Federal Sul-Rio-Grandense - IFSUL. 2. Cursos técnicos
3. Cursos binacionais I. MELLO, Luciano Moura de II. Título.

CDD 373.246098165

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-68227-51-0



Maio de 2015 - 1ª Edição

Índice

Seção I - GESTÃO

1. O contexto dos Cursos Binacionais na Fronteira Sant’Ana do Livramento-BR / Rivera-UY.....	9
2. Cooperação educacional no Mercosul: desafios na implementação de uma escola técnica com cursos binacionais na região de fronteira Brasil/Uruguai	22
3. Chefia de Ensino na Educação Técnica Binacional na Fronteira: um entrelaçar de vidas, sonho, inovação, conquistas e dificuldades na história da educação	36
4. O processo de criação dos cursos binacionais: um desafio frente ao desconhecido.....	46
5. Cursos Binacionais: um projeto inovador, vários desafios e seus desfechos.....	55
6. Implantação de cursos técnicos binacionais na Fronteira da Paz: uma avaliação em português.....	62
7. A formalização da binacionalidade através da educação.....	72
8. A prática extensionista na comunidade fronteiriça.....	76
9. Comité Pedagógico Binacional: una mirada crítica desde el territorio	82
10. Internacionalización de la Educación: una experiencia educativa en zona de frontera, sus oportunidades y desafíos	87

Seção II - PRÁTICAS ADMINISTRATIVAS

11. Visão dos Registros Acadêmicos sobre os Cursos Binacionais: peculiaridades provenientes do pioneirismo.....	96
12. A Política de Assistência Estudantil como instrumento de permanência de alunos brasileiros e uruguaios no IFSul, câmpus de Santana do Livramento	105
13. Veículos oficiais no trânsito binacional	112
14. Protocolo e cerimonial: desafios da binacionalidade entre Brasil e Uruguai.....	116

Seção III - PROJETOS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

15. Projeto (Re) descobrindo o Pampa: uma nova experiência transdisciplinar aplicada aos cursos técnicos integrados binacionais.....	122
16. Diários de aula na Educação Física: a cultura da experiência de si na narrativa binacional como uma possibilidade para o aprender	135
17. e-Compartindo: Plataforma colaborativa de saberes da Educação Média Binacional.....	146

18. O jogo @prenda - Objeto de Aprendizagem Móvel	155
19. Uma experiência interdisciplinar em um contexto Binacional	164
20. Eficiência energética e computação: uma abordagem interdisciplinar para os Cursos Binacionais	175
21. A atividade prática no ensino de biologia nos cursos técnicos integrados binacionais	185
22. Os projetos interdisciplinares e a interligação de saberes no ensino médio binacional...	200
23. A educação binacional como instrumento despertador do amor mundi preconizado por Hannah Arendt	205
24. Formação docente na fronteira: uso significativo das TIC.....	211
25. Um único espaço, diferentes saberes: a realidade de sala de aula do IFSul Santana do Livramento	222

Seção IV – VISÃO DISCENTE

26. Unidos por un sueño: conquistando el derecho a soñar	229
27. Reseña de la experiencia de una alumna binacional	237
28. Experiências de alunos dos cursos binacionais no IFSul de Sant'ana do Livramento.....	243

Prefácio

Construir uma nova escola traz consigo uma carga de desafios em muitos aspectos. Construir uma escola em um ambiente multicultural, bilíngue e que congregue sistemas educacionais distintos, em seu formato e em sua trajetória, certamente é um trabalho ainda mais desafiador. No entanto este desafio foi aceito pelo câmpus Santana do Livramento do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSul) e já está em funcionamento desde 2011, a partir de uma iniciativa do projeto de Escolas de Educação Profissional de Fronteira em parceria com a Universidade do Trabalho do Uruguai (UTU). Atualmente conta com oito cursos técnicos binacionais na fronteira entre o Brasil e Uruguai nas cidades de Sant’Ana do Livramento¹ e Rivera e já está em processo de discussão e planejamento dos primeiros cursos superiores de graduação binacionais.

Vários atores e setores, de forma conjunta, merecem menção e reconhecimento por sua autoria e participação neste projeto pioneiro da rede federal de educação profissional e tecnológica. Em primeiro lugar à política de integração das duas nações dirigida pelos Presidentes da República Federativa do Brasil, Lula e Dilma e pelos Presidentes da República Oriental do Uruguai, Vasques e Mujica. À visão de fortalecimento das faixas de fronteira da Agência Brasileira de Cooperação (ABC) do Ministério das Relações Exteriores. Da iniciativa de colocar-se em prática esta integração via Educação da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC) do Ministério da Educação brasileiro, representado inicialmente pelo secretário Eliezer Pacheco, e por sua análoga Agência Nacional de Educação Profissional (ANEP) uruguaia representada por seu diretor Wilson Netto.

Em uma esfera local, a coragem e a visão empreendedora dos reitores Antônio Carlos Brod e Marcelo Bender Machado do IFSul e por parte da UTU do seu diretor-geral Eduardo Davit. As articulações políticas locais para a implantação de uma escola técnica na fronteira do Prefeito de Sant’Ana do Livramento, Glauber Lima e do Intendente de Rivera, Marne Osório. As articulações e costuras interinstitucionais atribuídas à equipe da Assessoria de Assuntos Internacionais, representada por sua titular, profa. Lia Pachalski e correspondente Luis Lopez da UTU. Ao trabalho desbravador na direção inicial do primeiro câmpus avançado de fronteira, Prof. Alessandro de Souza Lima e de toda a equipe original e atual de docentes, técnicos administrativos e discentes do câmpus Santana do Livramento, que transformaram um desafio em uma realidade, servindo hoje de modelo para as outras fronteiras do Brasil e da América Latina.

¹ Utiliza-se, nesta publicação, a denominação do município “Sant’Ana do Livramento” seguindo a grafia encontrada na Lei Orgânica do Município (atualizada em 25 de maio de 2012) e “Santana do Livramento” para a denominação do câmpus, seguindo a grafia dada pelo Instituto.

Esta obra organizada pelos Professores Miguel Dinis e Luciano Moura de Mello do câmpus Santana do Livramento, mostra e registra o dia a dia desta experiência de integração binacional, através do olhar de quem está na ponta da execução do projeto. As ações da gestão, experiências docentes e administrativas, alguns dos projetos de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidos, culminando em relatos dos estudantes dos cursos binacionais.

É importante reconhecer e ressaltar o empenho de todos em registrar as suas atividades, preocupando-se em além de contemplar fatos históricos relevantes da construção do projeto, também em realizar um relato o mais didático possível, afim de que a experiência sirva de incentivo, sensibilização e ponto de partida para as demais instituições de educação sediadas na fronteira. Espera-se que, através do conhecimento desta experiência e conforme suas peculiaridades e contextos de fronteira, também procurem estabelecer possibilidades e oportunidades de integração dos povos fronteiriços, em busca de soluções conjuntas para o seu desenvolvimento econômico e social.

Paulo Henrique Asconavieta da Silva

Diretor-Geral do Câmpus Santana do Livramento
Instituto Federal Sul-Rio-Grandense - IFSul

Introdução

Esta publicação tem por intuito registrar na história do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense as experiências, as vivências e as particularidades do ensino binacional como iniciativa autônoma dos docentes e técnicos administrativos do câmpus. Ela está organizada por seções: **Gestão, Práticas Administrativas, Projetos e Práticas Pedagógicas** e a **Visão Discente**, que permite ao leitor, de forma organizada, apresentar aspectos distintos, contudo absolutamente integrados, da experiência binacional.

Nas seções desta publicação os capítulos são apresentados pelos próprios servidores ou alguns alunos que relatam suas vivências administrativas da implantação e gestão do câmpus, os desafios e as potencialidades da prática pedagógica no campo comum de duas nações.

Este livro não pretende ser considerado um “guia acabado” da experiência binacional, mas um registro e uma referência dos desafios vividos, sobretudo da forma - talvez única - da dinâmica educacional experimentada tanto no Brasil, quanto no Uruguai.

Esta experiência, contudo, talvez constitua a forma efetivamente mais integrada do ensino binacional na América do Sul, não se tendo conhecimento de outro caso de integração de cursos técnicos nos quais desde a concepção e criação dos cursos são feitas de forma conjunta e que seus concluintes possam atuar profissionalmente, sem a necessidade de qualquer ação revalidatória de seus diplomas em qualquer ponto do território dos dois países.

Estamos felizes por vivermos esta experiência e, por hora, por poder compartilhar com os leitores os desafios que temos aceitado encarar para tentar tornar, efetivamente menores, as fronteiras desenhadas entre os povos, não só deste lugar, mas - assim sonhamos - entre todas as fronteiras do mundo.

Luciano Moura de Mello e
Miguel Angelo Pereira Dinis (Organizadores)

Seção I

Gestão

O contexto dos Cursos Binacionais na Fronteira Sant'Ana do Livramento-BR/Rivera-UY

El contexto de los Cursos Binacionales en la Frontera Sant'Ana do Livramento-BR/Rivera-UY

PAULO HENRIQUE ASCONAVIETA DA SILVA é Doutor em Ciência da Computação (UFRN), Mestre em Tecnologia (UTFPR), Especialista em Educação (UnB), Bacharel em Análise de Sistemas (UCPel) e Licenciado em Informática (CEFETRS). Atualmente é Diretor-Geral do câmpus Santana do Livramento do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense. E-mail: paulosilva@ifsul.edu.br

ALESSANDRO DE SOUZA LIMA é Mestre em Engenharia Elétrica (UFSC), Especialista em Informática (UCPel) e Licenciado no Esquema II (UTFPR). Atualmente é Diretor-Executivo da Reitoria do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense.

E-mail: alessandrolima@ifsul.edu.br

RESUMO: O câmpus Santana do Livramento do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense apresenta um projeto pioneiro de integração binacional como escola de educação profissional de fronteira. O capítulo pretende apresentar elementos contextuais que contribuíram para a efetivação dos cursos binacionais, tais como a natureza dos Institutos Federais como instrumentos importantes para o desenvolvimento do território; as características diferenciadas da fronteira Sant'Ana do Livramento e Rivera; os acordos bilaterais pré-existentes entre Brasil e Uruguai; um breve histórico das relações interinstitucionais que deram origem a parceria; a forma de organização para o desenvolvimento do projeto; e enfim as características e o formato dos cursos binacionais.

RESUMEN: El campus Santana do Livramento del Instituto Federal Sul-Rio-Grandense presenta un proyecto pionero de integración binacional como escuela de educación profesional de frontera. El capítulo pretende presentar elementos contextuales que han contribuido para la efectividad de los cursos binacionales, tales como la naturaleza de los Institutos Federales como instrumentos importantes para el desarrollo del territorio; las características particulares de la frontera Sant'Ana do Livramento y Rivera; los acuerdos bilaterales preexistentes entre Brasil y Uruguay; un breve historial de las relaciones interinstitucionales que dieron origen al proyecto; la forma de organización para el desarrollo del proyecto; y por fin las características y el formato de los cursos binacionales.

Introdução

Com o lema “Nosso Norte é o Sul”, em 26 de março de 1991, Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai, assinam um acordo histórico por uma aspiração compartilhada de fortalecimento econômico e, desta forma, fundam o “Mercado Comum do Sul”, mais conhecido como MERCOSUL. Um bloco econômico sul-americano é criado entendendo-se que o desenvolvimento regional das nações se daria como consequência da ampliação das respectivas economias (BRASIL, 1991).

Ao longo dos mais de vinte anos seguintes desta assinatura e, permanecendo com o foco ainda nas dimensões econômicas envolvidas, os países acordantes pouco evoluíram na almejada aliança. Outros fatores poderiam ser considerados, pois integrar economias significa também aproximar povos e governos. O MERCOSUL é antes de tudo formado por pessoas e povos, cada um com sua trajetória histórica. O crescimento econômico do bloco não pode estar, portanto desvinculado da integração dos povos, do seu desenvolvimento social e do fortalecimento político dos atores envolvidos.

Diante deste contexto, as regiões de fronteira, por sua localização geográfica, convertem-se, de um lugar de conflitos e divisão, para um local de cooperação, diálogo e sinergia entre os países vizinhos. Neste sentido, com o fortalecimento do poder nestas localidades, a educação serve como agente de integração e como uma importante ferramenta de transformação social e desenvolvimento humano (FURTADO, 2013).

O Brasil faz fronteira com dez países e, portanto é considerado o que possui maior oportunidade de diálogo com outras nações. Tirar proveito desta característica pode elevar o país como protagonista no contexto sul-americano, especialmente nesta época em que acordos, investimentos e vontade política somam-se a este cenário.

A expansão e interiorização da rede federal de educação profissional, científica e tecnológica nos últimos anos, vêm contribuir ainda mais neste processo, pois traz em suas origens o caráter de fortalecimento e transformação do território onde se insere.

Este trabalho apresenta uma experiência de integração na faixa de fronteira entre Brasil e Uruguai, especificamente nas cidades gêmeas de Sant’Ana do Livramento-BR e Rivera-UY, aproximando dois povos através da educação, e também mostra que com vontade é possível pensar de forma conjunta, independente de culturas e línguas distintas.

A experiência de oferta de cursos técnicos binacionais é pioneira na rede federal e, até onde se sabe, em toda a América Latina. Apesar de recente, pode ser considerada exitosa por já completar ciclos de formação em dois cursos subsequentes e por estes originarem outros seis cursos técnicos nas formas subsequente e integrada.

O objetivo deste trabalho é, portanto apresentar elementos contextuais que contribuíram para a efetivação e o sucesso dos cursos binacionais, tais como a natureza dos Institutos Federais – agente executor do projeto; as características diferenciadas da fronteira Sant’Ana do Livramento e Rivera; os acordos bilaterais pré-existentes entre Brasil e Uruguai; um breve relato histórico das relações interinstitucionais que deram origem a parceria; a forma de organização para o desenvolvimento dos cursos; e enfim as características e o formato dos cursos binacionais.

O contexto institucional: a expansão da rede federal de educação profissional e tecnológica

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia foram criados a partir da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. A lei instituiu uma rede federal reunindo instituições centenárias de educação profissional, científica e tecnológica que em sua expansão está cobrindo todo o território nacional brasileiro.

Originada a partir de 19 escolas de Aprendizes e Artífices, desde 1909 até o ano de 2002 foram construídas 140 escolas técnicas no país. Importante registrar que o país uruguaio vizinho, apesar de dimensão e população incomparavelmente menores que o Brasil, possuía em tempo análogo 123 centros educativos em sua rede também centenária de educação profissional. Os números, de até então, impressionam antagonicamente quanto aos interesses e consequentemente investimentos das duas nações na área.

A partir de 2003, porém o Brasil vivencia a maior expansão da rede federal de sua história. Até 2010 o governo brasileiro entregou 214 novas escolas técnicas e posteriormente entre 2011 e 2014 mais 208 novas unidades, totalizando 562 escolas em atividade (MEC, 2014), entre câmpus dos Institutos Federais, Centros Federais de Educação Tecnológica, Escolas Técnicas vinculadas às Universidades Federais e uma Universidade Tecnológica Federal. Mesmo diante do grande salto, o número de escolas técnicas no Brasil ainda está bem abaixo do padrão de países desenvolvidos, tal como o Canadá que possui mais de mil unidades e uma população dez vezes menor que a brasileira.

A expansão da rede resultou em um amplo processo de interiorização e consequentemente uma maior democratização de acesso à educação pública, gratuita e de qualidade, tradicionalmente ofertada pelas escolas técnicas federais nas capitais e grandes centros urbanos. Historicamente populações especialmente de jovens deslocavam-se aos grandes centros em busca de educação e assim permaneciam por conveniências e oportunidades, ocasionando um esvaziamento dos pequenos centros urbanos e consequentemente nenhum retorno social ou econômico. Por muitos anos este cenário foi o retrato das regiões de fronteira ao longo de toda a faixa brasileira.

O foco dos institutos federais se traduz na promoção da justiça social, da equidade, do desenvolvimento sustentável com vistas à inclusão social, bem como a busca de soluções técnicas e geração de novas tecnologias. Possuem como diretrizes a necessidade de atuar no ensino, pesquisa e extensão; o desenvolvimento da capacidade de gerar conhecimentos a partir de práticas interativas com a realidade; a manutenção de um diálogo permanente com a sociedade, sintonizando currículos com as demandas locais (BRASIL, 2008).

A proposta dos institutos federais contempla a educação profissional e tecnológica como instrumento de transformação do homem e do território. Em se tratando dos institutos localizados na faixa de fronteira, o olhar sobre os dois lados, o espaço-mundo do cidadão fronteiriço, torna-se imperativo e, portanto os institutos federais passam a ser um instrumento importante para o desenvolvimento do território.



Figura 1. Vista do prédio do Câmpus Santana do Livramento

A partir desta proposta, em 2011 inicia um projeto piloto do programa Escolas de Educação Profissional de Fronteira nas cidades gêmeas Sant’Ana do Livramento e Rivera, com a implantação de um câmpus avançado do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense voltado para o território de fronteira. O câmpus Santana do Livramento (Figura 1), localizado junto a linha que une os dois países, desde sua concepção, registra como marca o binacional em todas as suas ações.

O contexto geográfico: a fronteira de Sant’Ana do Livramento (BR) e Rivera (UY)

O Brasil demarca o espaço de até 150 quilômetros de largura ao longo da linha de fronteira terrestre como faixa de fronteira. Considerada no passado exclusivamente como um espaço fundamental de defesa do território nacional, hoje cada vez mais se entende como zona de integração fronteiriça.

Considerada a fronteira mais irmã do mundo, a “fronteira da paz”, as cidades gêmeas Sant’Ana do Livramento, no Brasil e Rivera, no Uruguai, formam uma conurbação social, cultural e urbana de mais de 160 mil habitantes. Equidistantes a cerca de 500 quilômetros dos três grandes centros econômicos do sul: Porto Alegre, Montevideo e Buenos Aires, a região historicamente perde população essencialmente jovem em busca de estudo e oportunidades de emprego. Caracterizada pela ausência de indústrias e consequentemente vagas formais no mercado de trabalho, permanece em um círculo vicioso, pois empresas não se instalam onde não há mão de obra especializada.

Em 2009 o município brasileiro foi declarado oficialmente pelo governo nacional como cidade símbolo da integração com os países do MERCOSUL. Uma fronteira seca, cuja linha imaginária e marcos que sinalizam a separação de soberanias (Figura 2), não são impeditivos para o livre trânsito dos cidadãos fronteiriços. Ao passar na localidade, há quem se confunda onde se inicia e termina um ou outro município.

O espaço geográfico onde se desenvolve a experiência dos cursos binacionais também muito contribuiu ao sucesso do projeto inovador. As facilidades de circulação, comunicação e de acesso entre as populações fronteiriças, propiciaram além de oportunidades de negócios, novas amizades e inclusive matrimônios entre brasileiros e uruguaios, dando origem a cidadãos registrados em ambas as nacionalidades, os

chamados “*doble-chapas*”. A denominação origina-se na situação análoga dos antigos automóveis fronteiriços que possuíam duas placas de identificação, uma de cada país, para que pudessem circular livremente nos dois lados da fronteira.



Figura 2. Obelisco do Parque Internacional

A língua também é um elemento facilitador graças à disposição dos meios de comunicação de massa de ambos os países. Os fronteiriços entendem o português e o espanhol e se comunicam sem dificuldade, mesmo ao falar cada um o seu idioma, ou até arriscando palavras em “portunhol”.

Há muito tempo a linha deixa de ser divisória e passa a ser encarada como uma linha que une os dois países, um espaço de diálogo e de encontros, ponto de intersecção para a promoção do desenvolvimento. A população passa a observar as potencialidades dos dois lados e dedica esforços para a promoção social e econômica da região.

O contexto legal: a legislação básica dos cursos binacionais

O Brasil e o Uruguai mantêm um longo histórico de relações bilaterais. Com o intuito de acelerar a integração política entre as duas nações vizinhas os dois países assinaram acordos de cooperação em diversos temas, tais como defesa, ciência e tecnologia, energia, transporte fluvial, pesca etc.

Na área educacional, porém, três acordos foram fundamentais e propiciaram os elementos legais de amparo às atas de entendimento para a oferta dos cursos binacionais:

- **O Acordo Básico de Cooperação Científica e Técnica (Junho/1975)** - os governos da República Federativa do Brasil e o da República Oriental do Uruguai assinaram o primeiro acordo, onde as partes contratantes comprometeram-se a elaborar e executar programas e projetos de cooperação científica e técnica de comum acordo, das seguintes formas: projetos de pesquisa, seminários e conferências, programas de estágio etc (BRASIL, 1975).

- **O Acordo de Permissão de Residência, Estudo e Trabalho a Nacionais Fronteiriços Brasileiros e Uruguaios (Agosto/2002)** - os dois países assinaram o segundo acordo que concede permissão de residência, exercício de trabalho, ofício ou profissão e frequência a estabelecimentos de ensino públicos e privados na localidade vizinha, nos limites da faixa de fronteira, desde que seja portador do Documento Especial de Fronteiriço (BRASIL, 2002).
- **O Acordo de Criação de Escolas e/ou Institutos Binacionais Fronteiriços Profissionais e/ou Técnicos e para o Credenciamento de Cursos Técnicos Binacionais Fronteiriços (Abril/2005)** - o terceiro acordo foi assinado com o objetivo de promover qualificação e formação profissional, permitindo a inclusão social da população fronteiriça e tendo na educação um elemento de fortalecimento do processo de integração. O acordo prevê que em cada curso oferecido, os postulantes de cada parte teriam direito a cinquenta por cento do total de vagas (BRASIL, 2005).

As relações de aproximação entre os dois países, construídas ao longo de anos em acordos e tratados conjuntos, edificaram a confiança mútua necessária entre governos e instituições envolvidos, preparando um ambiente ainda mais favorável aos projetos binacionais. Estes acordos de alto nível serviram como bases legais para os acordos regionais estabelecidos através de atas de entendimentos.

O contexto histórico: a parceria para oferta de cursos binacionais

À luz dos diversos acordos firmados com os países da região de fronteira, a Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC) do Ministério da Educação (MEC), lança o projeto “Escolas Profissionais de Fronteira” que objetiva a criação de cursos técnicos binacionais nas fronteiras do Brasil com países vizinhos.

A primeira experiência neste sentido iniciou em 2006 por iniciativa do então Centro Federal de Educação Tecnológica de Pelotas e agora Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense (IFSul) e do Consejo de Educación Técnico Profesional de la Universidad del Trabajo del Uruguay (CETP-UTU), com fomento e apoio da Agência Brasileira de Cooperação (ABC).

A CETP-UTU é a instituição pública responsável pela oferta de educação técnica e profissional no Uruguai. Possuem origem e finalidades semelhantes a dos Institutos Federais e também com capilaridade em todo o território, incluindo toda a faixa de fronteira do Brasil. A identificação de pontos em comum e das potencialidades das duas instituições logo deram partida a diversos projetos desenvolvidos em parceria.

Em 2007 foi assinada a primeira Ata de Entendimento entre as duas instituições. Este documento tornou-se o convênio “guarda-chuva” para atividades desenvolvidas em conjunto. Várias ações em parceria aconteceram no período de 2007 a 2009 visando cursos de qualificação profissional, intercâmbio, visitas técnicas e construção de projetos conjuntos. As capacitações foram ofertadas em forma de seminários, palestras, oficinas e

treinamentos envolvendo mais de 80 docentes, gestores da UTU e gestores públicos de diversas cidades de fronteira (IFSUL, 2011).

No ano de 2009, incentivados pela SETEC/MEC e a partir de um diagnóstico de demandas laborais realizadas pelo Observatório do Mundo do Trabalho Regional Sul, iniciaram-se as tratativas dos primeiros cursos técnicos binacionais. Para a cidade de Sant'Ana do Livramento definiu-se um curso no eixo da informação e comunicação e para Rivera um curso na área de meio ambiente.

Com o avanço do planejamento e apoio dos governos brasileiros e uruguaios no provimento dos recursos humanos e financeiros necessários para colocar o projeto em funcionamento, um acordo específico foi redigido determinando a formalização da oferta dos dois primeiros cursos binacionais. Esta segunda ata de entendimento foi assinada em maio de 2010. Posteriormente para cada novo curso binacional oferecido nesta parceria, um novo adendo é assinado entre ambas as partes e anexado ao documento principal.

As primeiras turmas do Curso Técnico binacional em Informática para Internet, oferecido pelo IFSul - Câmpus Santana do Livramento, e do Curso Técnico binacional em Controle Ambiental, oferecido pela Escuela Técnica Superior de Rivera - CETP-UTU, iniciaram em março de 2011. Ambos os cursos foram ofertados na forma subsequente e, portanto com período de duração de dois anos. No final de 2012, as primeiras turmas de formandos receberam os primeiros diplomas binacionais, reconhecido em sua origem pelas duas nacionalidades.

Atualmente a parceria conta com seis cursos técnicos (Figura 3) em funcionamento, sendo que dois deles nas formas subsequente e integrada, totalizando oito projetos de cursos binacionais.



Figura 3. Cursos Técnicos Binacionais oferecidos pelas Instituições parceiras

A parceria entre IFSul e CETP-UTU instituída e amparada por meio de atos legais de entendimento, passa a desenvolver-se ao longo do caminho, através de muito diálogo, espírito de cooperação, confiança e respeito às diferenças. Esta relação de cumplicidade e confiança certamente é um fator chave do sucesso neste projeto de integração educacional fronteiriço.

O contexto organizacional: os comitês binacionais de trabalho

A partir das reuniões iniciais realizadas para o estabelecimento da parceria, o grupo passa a definir metodologias de trabalho e formas de organização com o intuito de agilizarem-se os processos decisórios, de planejamento e de execução do projeto. Em um primeiro momento foram criados dois comitês e logo após o início dos cursos, um terceiro comitê foi criado diante das diversas demandas que surgiram ao longo do caminho, inerentes ao dia a dia de um projeto experimental. Uma breve descrição é apresentada a seguir de cada um dos comitês organizados:

- **Comitê gestor binacional:** criado em 2010, passa a ser o responsável pelos assuntos e áreas estratégicas da cooperação interinstitucional. Formado pelos gestores máximos das duas instituições, os representantes das pró-reitorias de ensino, pesquisa e extensão, os diretores dos câmpus e escolas de fronteira, os assessores internacionais e outros convidados. Reúnem-se no mínimo três vezes ao ano (Figura 4), uma vez em cada país em suas respectivas sedes. Suas decisões são encaminhadas para os respectivos conselhos superiores de cada instituição;



Figura 4. Reunião do Comitê Gestor

- **Comitê pedagógico binacional:** criado em 2010, é o responsável pelas principais definições pedagógicas do convênio, propostas de projetos pedagógicos dos novos cursos, operacionalização e avaliação dos cursos binacionais. Formado pelos representantes das pró-reitorias de ensino de ambas as instituições, especialistas das áreas dos novos cursos, assessores internacionais e outros convidados. Reúnem-se nos períodos do ano de elaboração e de avaliação dos projetos (Figura 5), no mínimo duas vezes ao ano, sempre realizado na fronteira. As proposições são encaminhadas para o comitê gestor binacional e posteriormente aos respectivos conselhos superiores;



Figura 5. Reunião do Comitê Pedagógico

- **Comissão pedagógica local:** criado a partir de 2012 com o início dos primeiros cursos binacionais, porém oficializada em 2013, passa a ser responsável pelo acompanhamento local dos cursos binacionais, as decisões e ações cotidianas inerentes ao andamento dos cursos, acompanhamento de alunos e ações conjuntas na fronteira, tais como fóruns, semanas acadêmicas e formaturas. Formado pelos diretores das escolas de fronteira, chefias de ensino, coordenadores de curso, assessores binacionais e outros convidados eventuais. Reúne-se uma vez ao mês, uma em cada lado da fronteira. Encaminham regularmente as pautas que competem ao comitê gestor binacional.

O acompanhamento frequente nas diversas esferas da gestão e a sinergia resultante dos diversos encontros são fatores determinantes para o sucesso do projeto. O diálogo, as discussões, os confrontos de ideias e trocas de culturas, experiências e trajetórias educacionais, tornam o ambiente cheio de possibilidades de engajamentos em prol de um bem comum: o desenvolvimento dos estudantes dos cursos binacionais como cidadãos críticos e conscientes da necessidade da união para o progresso da região de fronteira.

O contexto conceitual: o caráter dos cursos binacionais

A localização na fronteira, os atos legais e a parceria interinstitucional de países distintos, por si só, não atestam na íntegra o caráter binacional dos cursos. Um instituto pode estar localizado na fronteira, porém o seu olhar se detém em apenas uma nacionalidade, ou um câmpus de fronteira pode reduzir-se a oferta de vagas em cursos nacionais para estrangeiros.

Em nossa construção e metodologia de trabalho, desenvolvemos elementos que ratificam uma real identidade de curso binacional em um câmpus integrado de fato ao

território fronteiriço. Listamos a seguir algumas das características que descrevem o caráter dos cursos binacionais ofertados em Sant’Ana do Livramento/Rivera:

- Definição de políticas e áreas educacionais e laborais estratégicas de integração de forma conjunta;
- Levantamento das demandas do setor laboral em ambos os lados da fronteira, diagnóstico do observatório de todo o espaço *transfronteiriço*; consulta aos setores público e produtivo, assim como à comunidade da fronteira;
- Definição do perfil do egresso que atenda as demandas dos dois lados da fronteira, cargas horárias mínimas e demais exigências de formação em consonância aos catálogos em cada sistema educacional;
- Consonância às tabelas educacionais de equivalência de níveis de ensino em ambos os países, tanto para ingresso quanto para conclusão dos cursos (Figura 6);

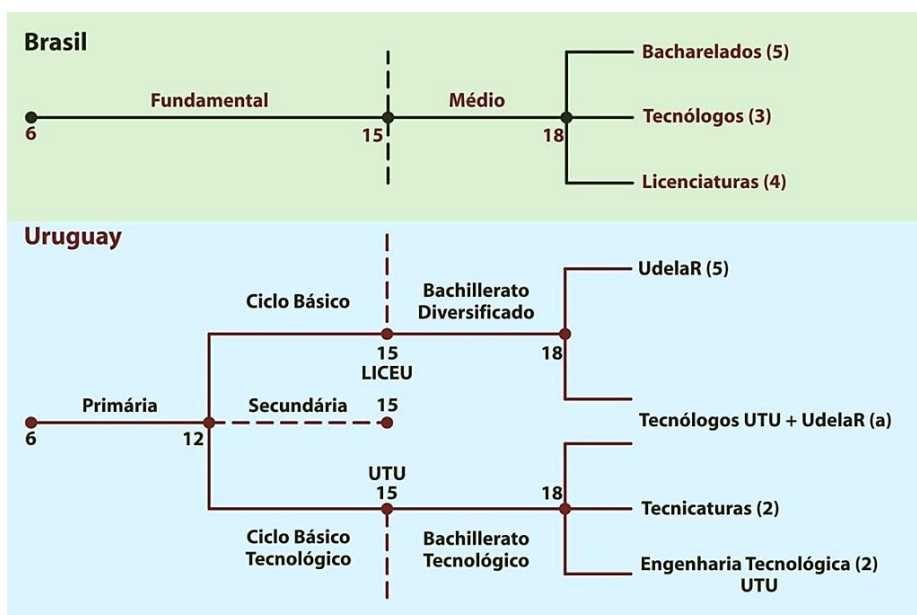


Figura 6. Esquema dos Sistemas Educacionais BR x UY

- Conferência dos conteúdos programáticos de modo que contemplem as bases científicas e tecnológicas exigidas em cada nacionalidade;
- Construção conjunta dos projetos pedagógicos, os quais devem ser aprovados em ambas as instituições, comparando e discutindo metodologias de ensino e avaliação;
- Seleção de candidatos de sua nacionalidade realizada por cada instituição, respeitando os modelos já existentes e comumente empregados, tais como provas classificatórias (BR) ou sorteio (UY);
- Equivalência de vagas para cada nacionalidade;
- Promoção de metodologias de ensino que privilegiem o diálogo e a troca de experiências e culturas;

Seção I - Gestão

- Reciprocidade de oferta de cursos; cada instituição procura ofertar um número equivalente de cursos, buscando ampliar o leque de opções na região de fronteira;
- Definição do português e do espanhol como línguas maternas;
- Realização de projetos de pesquisa e extensão envolvendo os dois lados da fronteira;
- Planejamento de visitas técnicas conforme possibilidades e disponibilidades do setor produtivo bilateral;
- Estímulo e promoção de oportunidades de estágio em ambos os lados da fronteira;
- Emissão de diploma (Figura 7) emitido em ambas às instituições, sem necessidade de revalidação.



Figura 7. Modelo Diploma Binacional

O caráter conceitual das escolas de fronteira não se dá apenas pela localização, mas sim ao grau de interação da instituição com o país vizinho. Existem câmpus que se localizam na região de fronteira e não tem qualquer interação com outro lado da fronteira. Existem outros que interagem com a população dos países vizinhos, mas não de forma institucionalizada, em ações isoladas. Um câmpus binacional, porém tem a preocupação na integração em todas as suas ações, assim como em todas as suas decisões e em todas as suas ofertas.

Como próximos passos vemos a necessidade de, como qualquer câmpus convencional, pensar na verticalização do ensino. No entanto o distintivo binacional torna esta ação não trivial, pois, além das relações interinstitucionais de dupla nacionalidade na

construção de mais esta etapa inédita, também nos vemos diante das complexidades de avaliação, regulação e equivalências entre sistemas educacionais distintos.

Além deste passo importante, prevemos também evolução na integração já existente, tais como, na realização de cursos compartilhados, com aulas em ambas as instituições - com os discentes transitando em ambos os lados da fronteira; integração de professores de ambas as nacionalidades, independente do lado da fronteira; e outras ações que seguirão naturalmente até que se construa de fato a escola binacional integrada, que divida o mesmo espaço físico e com recursos materiais, humanos e financeiros oriundos das nações envolvidas.

Considerações finais

O crescimento econômico das nações do MERCOSUL está ligado à integração de seus mercados, porém não deve estar desvinculado ao desenvolvimento social e da integração de seus povos. A educação é um importante vetor na busca deste objetivo, especialmente nas fronteiras que representam os principais espaços de encontros e diálogos entre os países. Somando-se a este cenário surgem os institutos federais que possuem em sua natureza a busca da transformação de seu território. Estar na fronteira não significa ser da fronteira, a menos que haja um olhar especial no território como ele realmente se apresenta, sem linhas de divisão e sem distinção de pessoas.

O presente trabalho destaca diferentes dimensões contextuais nas quais se revelam os cursos binacionais, oferecidos pelo câmpus Santana do Livramento do IFSul, em uma parceria binacional com a Universidade do Trabalho do Uruguai. Características contextuais favoreceram a construção do projeto, porém por si só não garantem sua exiguidade. O cunho de pioneirismo em todo momento enfrenta as dificuldades inerentes ao ineditismo, no entanto a experiência demonstra que é possível a integração pela educação na faixa de fronteira, ao apropriar-se de uma visão mais abrangente dos contextos relacionados, do entendimento da necessidade e de seus benefícios e, especialmente, da boa vontade e engajamento dos gestores e atores envolvidos.

Referências

BRASIL. **Acordo Básico de Cooperação Científica e Técnica entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República Oriental do Uruguai**. Rivera, 12 Jun 1975. Disponível em: http://dai-mre.serpro.gov.br/atos-internacionais/bilaterais/1975/b_50. Acesso em 1 Dez 2014.

BRASIL. **Acordo entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República Oriental do Uruguai para Permissão de Residência, Estudo e Trabalho a Nacionais Fronteiriços Brasileiros e Uruguaios**. Montevideu, 21 Ago 2002. Disponível em: http://dai-mre.serpro.gov.br/atos-internacionais/bilaterais/2002/b_81. Acesso em 1 Dez 2014.

BRASIL. **Acordo entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República Oriental do Uruguai para a criação de Escolas e/ou Institutos Binacionais Fronteiriços Profissionais e/ou Técnicos e para o credenciamento de Cursos Técnicos**

Binacionais Fronteiriços, de 1 Abr 2005. Disponível em http://dai-mre.serpro.gov.br/atos-internacionais/bilaterais/2005/b_55. Acesso em 1 Dez 2014.

BRASIL. **Lei nº 11.892 de 29 Dez 2008.** Institui a Rede de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. **Tratado para a constituição de um mercado comum entre a República Argentina, a República Federativa do Brasil, a República do Paraguai e a República do Uruguai.** Assunção, 26 Mar 1991.

FURTADO, R. **Descobrimos a Faixa de Fronteira: A trajetória das elites organizacionais do executivo federal.** Curitiba: Editora CRV, 2013.

IFSUL. Integração: Uma realidade. **Educação Técnica na Fronteira.** Pelotas, 2011.

MEC. Ministério da Educação e Cultura. **Expansão da Rede Federal.** 2014. Disponível em: <http://redefederal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal>. Acesso em 1 Dez 2014.

Cooperação educacional no Mercosul: desafios na implementação de uma escola técnica com cursos binacionais na região de fronteira Brasil/Uruguai

La cooperación educativa en el Mercosur: desafíos en la implementación de una escuela técnica con cursos en región fronteriza binacional Brasil/Uruguay

ALINE SCHMIDT SAN MARTIN é Graduada em Administração (UNIPAMPA, 2010) e Especialista em Desenvolvimento de Regiões de Fronteira (UNIPAMPA, 2012), Administradora no Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, câmpus Santana do Livramento.

E-mail: alinesanmartin@ifsul.edu.br

RAFAEL VICTORIA SCHMIDT é Graduado em Direito (UFPel, 2004), Mestre em Integração Latino-Americana (UFSM, 2007), Doutorando em Estudos Estratégicos Internacionais (UFRGS) e Professor Assistente da Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA.

E-mail: rafaelschmidt@ymail.com

Resumo: A integração econômica, política, social e cultural, torna-se cada vez mais indispensável, na medida em que a competição internacional ligada aos novos arranjos na divisão internacional do trabalho exige, dos blocos regionais, um planejamento para sua inserção no cenário internacional (RAIZER, 2007). Nesse sentido, o Mercosul, bloco econômico em que o Brasil está inserido, entende a educação como peça chave na promoção da sua integração e tem realizado várias ações gerando a integração educacional, dentre elas, a implantação de cursos técnicos binacionais nas regiões fronteiriças. Assim sendo, este artigo objetiva apresentar, de forma sucinta, como se deram, cronologicamente, os principais fatos inerentes à implantação da primeira escola técnica com cursos binacionais na região de fronteira Brasil - Uruguai, levando em consideração os desafios decorridos da sua inediticidade. A metodologia utilizada foi pesquisa documental e entrevista com pessoas diretamente ligadas ao processo. Pode-se perceber que a boa relação diplomática entre os países é fator determinante para o sucesso de todo projeto, pois, só a legislação vigente em cada país não conseguiria conduzir as melhores práticas com vistas à integração educacional.

Resumen: La integración económica, política, social y cultural, es cada vez más indispensable, en la medida en que la competencia internacional junto a los nuevos arreglos en la división internacional del trabajo, exige, de los bloques regionales, un planeamiento para su inserción en el escenario internacional (RAIZER, 2007). En ese sentido, el Mercosur, bloque económico en el cual Brasil está inserto, entiende la

Seção I - Gestão

educación como pieza clave en la promoción de su integración y ha realizado varias acciones generando la integración educacional, entre ellas, la implantación de cursos técnicos binacionales en las regiones fronterizas. Así, este artículo tiene como objetivo presentar, de forma sucinta, como se dieron, cronológicamente, los principales hechos inherentes a la implantación de la primera escuela técnica con cursos binacionales en la región de frontera Brasil - Uruguay, llevando en consideración los desafíos transcurridos por ser inédito. La metodología utilizada fue investigación documental y entrevista con personas directamente involucradas en el proceso. Podemos percibir que la buena relación diplomática entre los países es factor determinante para el éxito de todo proyecto, pues, solo la legislación vigente en cada país no conseguiría conducir a las mejores prácticas con vistas a la integración educacional.

Introdução

O Mercosul, instituído através do Tratado de Assunção em 26 de março de 1991, é um acordo firmado entre a República Argentina, a República Federativa do Brasil, a República do Paraguai e a República Oriental do Uruguai com o objetivo de integrarem-se para acelerar seu processo de desenvolvimento econômico, vista a ampliação das atuais dimensões de seus mercados nacionais (BRASIL, 2000 (a)). Esta integração econômica, política, social e cultural, torna-se cada vez mais indispensável, na medida em que a competição internacional ligada a novos arranjos na divisão internacional do trabalho exige desses blocos regionais um planejamento para sua inserção no cenário internacional (RAIZER, 2007).

Para Sousa (1995),

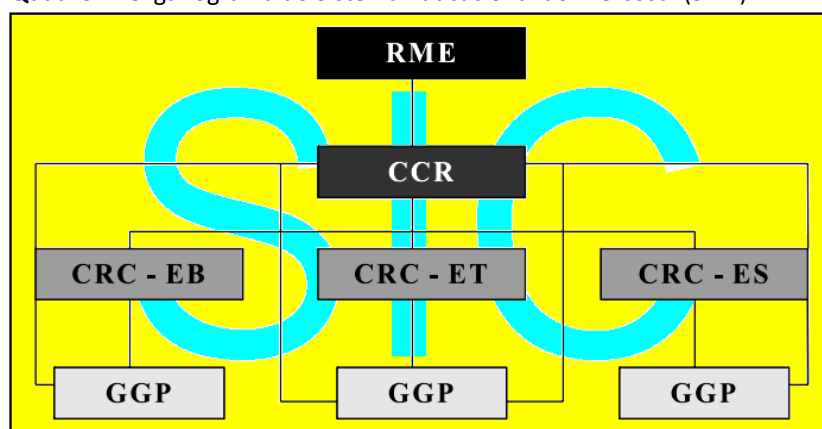
“A formação de um mercado comum no Cone Sul, com regras e moeda próprias, só poderá evoluir se houver, entre seus membros, conhecimento e respeito mútuos pelas culturas de seus parceiros. Essa é uma premissa básica para que Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai falem a mesma língua, atuando em consonância, de modo a garantir a expansão comercial e o consequente aumento da competitividade da região no mercado global.”

Ainda segundo Sousa (1995), foi esta premissa que levou a estabelecerem-se ações comuns no campo da educação desde o início das negociações para a formação do Mercado Comum do Sul (Mercosul). Isso levou, na verdade, ao entendimento de que a educação seria o elemento-chave desta integração.

Dada a explícita importância da educação como estratégia para o desenvolvimento da integração econômica e cultural do Mercosul e o peso da informação para alcançar esses objetivos, foi criado o Setor Educacional do Mercosul (SEM) que surge a partir da assinatura do protocolo de intenções por parte dos ministros da Educação e o Comitê Coordenador Técnico do Sistema de Informação e Comunicação (SIC). Desde sua criação, o SEM tem apontado parâmetros norteadores para a reestruturação dos projetos pedagógicos e das estruturas curriculares no sentido de alavancar, de forma favorável, o processo de integração.

A representação máxima do SEM é a Reunião de Ministros da Educação (RME), que estabelece as estratégias gerais de trabalho e que, para a discussão e elaboração de programas, projetos e atividades, conta com a assistência de um Comitê Coordenador Regional (CCR), formado por membros técnicos e políticos dos Estados participantes. É função do CCR apresentar políticas de integração e cooperação na área educacional. Para o cumprimento de suas atribuições, o CCR recebe subsídios de três Comissões Regionais Coordenadoras de Área (CRC-A), que prestam a ele assessoria na determinação de estratégias do SEM e propõem mecanismos de implementação dos objetivos e linhas programáticas definidos nos Planos de Ação. Na base estrutural, existem os Grupos Gestores de Projetos (GGP), criados pelas Comissões Regionais Coordenadoras de Área (CRCA) e que têm por função desenvolver projetos com objetivos, metas e prazos definidos pelas CRCA (ANDRÉS, 2010).

Quadro 1. Organograma do Sistema Educacional do Mercosul (SEM).



Uma das atribuições auferidas ao SEM é viabilizar o planejamento e o desenvolvimento de diversas ações de cooperação internacional na área de educação profissional e tecnológica. Para estas ações, conta com a constante participação da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC) cuja competência é, entre outros fins, planejar, orientar, coordenar e supervisionar o processo de formulação e implementação da política da educação profissional e tecnológica; promover ações de fomento ao fortalecimento, à expansão e à melhoria da qualidade da educação profissional e tecnológica e zelar pelo cumprimento da legislação educacional no âmbito da educação profissional e tecnológica.

Conforme aponta em seu site oficial:

“A participação da SETEC é fundamental para que se avance na integração regional do bloco, em especial, no desenvolvimento do plano quinquenal do SEM, ferramenta importante na definição das ações educacionais para os países do bloco. Dentro desse mesmo eixo, prioriza-se o relacionamento com os demais países sul-americanos, considerando-se o subcontinente como uma região propícia à cooperação internacional na área educacional. A promoção da integração regional, nesse caso, é capaz de gerar benefícios diretos e indiretos como o desenvolvimento

Seção I - Gestão

econômico, a superação de problemas sociais e o reconhecimento cultural mútuo.

Os projetos implementados ao longo da fronteira física brasileira também estão aqui contemplados. Essa região merece destaque especial por ser área marcada pela vulnerabilidade social, pela forte presença de atividades ilícitas e pelo difícil acesso da população às políticas públicas.

A educação profissional e tecnológica cumpre, nesse sentido, um papel fundamental de dinamizador econômico, de agente da diminuição dos problemas sociais e de promotor de integração regional com os países sul-americanos” (BRASIL, 2011 (A)).

Como parte do plano quinquenal do SEM (2011-2015) foram estipulados, na XXII Reunião da Comissão Regional Coordenadora de Educação Tecnológica do Mercosul, realizada em 21 de março de 2011, objetivos e metas a serem alcançados a nível de integração na educação tecnológica dos países do Mercosul (Quadro 2).

Dentre os objetivos apresentados no Quadro está o de “contribuir com a integração regional acordando e executando políticas educativas que promovam uma cidadania regional, uma cultura de paz e respeito à democracia, aos direitos humanos e ao meio ambiente”. Nota-se ainda no Quadro que o primeiro objetivo específico é fortalecer a integração regional entre os países do Mercosul a partir de estratégias e ações concretas nas regiões de fronteiras com as Instituições de ensino profissional e técnico - EPT.

Frente a este contexto, o presente estudo versa sobre a aplicação prática do objetivo específico supracitado, através de um breve relato sobre a implantação de uma escola técnica com cursos binacionais em uma região de fronteira aberta (projeto piloto) entre Brasil (Sant’Ana do Livramento) e Uruguai (Rivera).

Este trabalho limita-se a contemplar a apresentação dos acontecimentos mais significativos durante o processo de implantação levando em consideração o cumprimento prévio dos itens do acordo entre o governo da República Federativa do Brasil e o governo da República Oriental do Uruguai para a criação de Escolas e/ou Institutos Binacionais Fronteiriços Profissionais e/ou Técnicos e para o credenciamento de cursos técnicos Binacionais Fronteiriços, uma vez que o mesmo aguarda o cumprimento de procedimentos legais para entrar em vigor.

Quadro 2. Objetivo Geral 1, Específico 1.1 do Plano Quinquenal 2011-2015, Setor Educacional do Mercosul (SEM).

Contribuir com a integração regional acordando e executando políticas educativas que promovam uma cidadania regional, uma cultura de paz e respeito à democracia, aos direitos humanos e ao meio ambiente				
005.00-Comissão Regional Coordenadora de educação Tecnológica CRC E T				
Objetivo Específico	Metas	Ações	Período	Resultados
005.00/1.1- fortalecer a integração regional entre os países do Mercosul a partir de estratégias e ações concretas nas regiões de fronteira com as instituições EPT.	005.00-1.1/1.1.1- Desenvolvimento de experiências de cursos e/ou escolas binacionais em zonas de fronteira, de forma a estimular a integração entre as instituições de EPT;	005.00-1.1/1.1.1aa- Elaborar um instrumento normativo que, com base na legislação existente em cada país, contribua para a sua instalação e desenvolvimento.	2011 2015	005.001.1/1.1.2.Ra- Documento elaborado;
		005.00-1.1/1.1.1ab- Desenvolver parâmetros curriculares, pedagógicos e de normas técnicas orientadoras para elaboração de propostas de cursos ou escolas binacionais.		005.00-1.1/1.1.2.Rb- Cursos e escolas Binacionais implantados nas regiões de fronteira;
		005.00-1.1/1.1.1ac- Criar mecanismos para identificação das áreas temáticas prioritárias para o desenvolvimento de experiências em zonas de fronteira, a partir da realidade local.		005.00-1.1/1.1.2.Rc- Áreas temáticas prioritárias identificadas;
		005.00-1.1/1.1.1ad- Estimular a integração entre as instituições de educação profissional e tecnológica das regiões de fronteira		005.00-1.1/1.1.2.Rd- Reuniões técnicas entre as instituições para o desenvolvimento de fronteiras;
	005.001-1.1/1.1.2- geração e sistematização do conhecimento a cerca de questões vinculadas à “educação e trabalho” em zonas de fronteira.	005.00-1.1/1.1.2.aa- Instalar grupos técnicos a fim de coletar informações acerca de questões vinculadas a “educação e trabalho” em zonas de fronteira;	2011 2015	005.00-1.1/1.1.2.Re- Encontros de integração científico-tecnológico de estudantes e docentes em áreas temáticas.
		005.00-1.1/1.1.2.ab- Elaborar informes acerca das prospecções do mundo produtivo a fim de subsidiar a formulação de políticas de educação técnica		005.00-1.1/1.1.2.Rf- Conhecimentos divulgados

A metodologia utilizada nesta pesquisa foi a análise documental e entrevista com pessoas inseridas no processo de implantação e espera-se, como resultado parcial, a apresentação de como foi implementada a escola com base nos itens do acordo referido no Quadro 3.

Primeiros passos na implantação da primeira escola técnica com cursos binacionais na fronteira Brasil - Uruguai

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense câmpus Avançado Santana do Livramento é a primeira escola técnica a ofertar cursos técnicos binacionais no Brasil. Advindo de uma relação estabelecida entre o Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSul) e o Consejo de Educación Técnico Profesional - Universidad del Trabajo del Uruguay (CETP-UTU) em reunião realizada na cidade de Montevideú, Uruguai, com a Agência Brasileira de Cooperação do Ministério das Relações Exteriores, foi identificada a necessidade do fortalecimento da oferta de educação técnica profissional na região de fronteira. Definiram-se, inicialmente, ações de intercâmbio entre o Brasil e o Uruguai com o intuito de enriquecer o arcabouço teórico institucional do CETP-UTU nas áreas de indústria, energia e meio ambiente (LIMA, 2011).

Após um bom prognóstico, foram realizados, em março de 2007, cursos de capacitação que envolveram docentes do IFSul e mais de 100 servidores do CETP-UTU nas cidades da região de fronteira Brasil/Uruguai.

Em julho de 2008, para uma nova edição de cursos de capacitação, ficou definida a área de meio ambiente para proposta de novo projeto via ABC-SETEC/MEC.

Em junho de 2009, na reunião anual de Alto Nível Brasil-Uruguai para o Desenvolvimento da Região de Fronteira, a partir da avaliação positiva dos projetos de capacitação financiados pela ABC, a SETEC/MEC apresentou proposta de desenvolvimento de projetos de cursos técnicos binacionais fronteiriços pela Rede Federal, em parceria com outras instituições de ensino.

Em agosto de 2009, com a apresentação do diagnóstico de demanda/oferta laboral pelo Observatório do Mundo do Trabalho Regional Sul, definiram-se os cursos binacionais a serem ofertados. Na cidade de Rivera foi ofertado o curso técnico em Controle Ambiental, sob responsabilidade do CETP-UTU, e no município de Sant'Ana do Livramento foi criado o Curso Técnico em Informática para Internet, sob responsabilidade do IFSul.

Em 2010 foi criado o IFSul câmpus Avançado Santana do Livramento (Quadro 4), com sede provisória em uma sala no prédio da Prefeitura Municipal de Sant'Ana do Livramento, o mesmo contava com três servidores.

Quadro 3. Acordos entre o governo da República Federativa do Brasil e o governo da República Oriental do Uruguai para a criação de Escolas e/ou Institutos Binacionais Fronteiriços Profissionais e/ou Técnicos e para o credenciamento de cursos técnicos Binacionais Fronteiriços.

ITEM DO ACORDO	BRASIL	URUGUAI
Autoridades centrais	Superintendência da Educação Profissional (SUEPRO)	Administração Nacional de Educação Pública (ANEP)
Escolas e/ou Institutos Binacionais Fronteiriços Profissionais e/ou Técnicos	Permitem o estabelecimento de escolas e/ou institutos Binacionais Fronteiriços Profissionais e/ou Técnicos na zona de fronteira comum a ambos os países, definida pelo Acordo para Permissão de Residência, estudo e Trabalho a Nacionais Fronteiriços Brasileiros e Uruguaios	
Objetivos das Escolas e/ou Institutos	Promover a qualificação e a formação profissional, permitindo a inclusão social da população fronteiriça, tendo na educação um elemento de fortalecimento do processo de integração	
Locais, Móveis e Equipamentos	A SUEPRO e a ANEP escolherão consensualmente os centros considerados fronteiriços, onde serão implantadas as escolas e/ou institutos, atendendo a legislação vigente em cada país, de acordo com as possibilidades e condições de infra-estrutura que eles oferecerem. Os locais, móveis e equipamentos necessários para cada escola e/ou instituto serão providos em igual proporção pelos gestores públicos da educação.	
Regulamentação e do Funcionamento dos Cursos	As autoridades superiores da SUEPRO e da ANEP selecionarão, mediante consenso, os cursos a serem ministrados em cada escola e/ou instituto, levando em conta as características específicas de cada zona de fronteira, as principais demandas de seu mercado de trabalho e as necessidades educacionais de sua população. As autoridades superiores da SUEPRO e da ANEP estabelecerão de comum acordo o regulamento e o funcionamento das escolas e/ou institutos. Os cursos a serem oferecidos pelas escolas e/ou institutos deverão observar as resoluções e as recomendações do Setor Educacional do Mercosul- SEM, bem como as diretrizes curriculares estabelecidas por cada uma das Partes.	
Credenciamento e Autorização de Funcionamento de Cursos Técnicos	O credenciamento e autorização de funcionamento dos cursos técnicos será de competência dos Conselhos de Educação, de acordo com a legislação de cada país.	
Vagas	Em cada um dos cursos, os postulantes de cada Parte terão direito a cinquenta por cento (50%) do total de vagas. Caso uma das Partes não preencha a totalidade das vagas a ela destinada, deverá disponibilizá-las à outra Parte.	

Quadro 3. Continuação...

Processo Seletivo de Ingresso	<p>Para o ingresso nos Cursos Técnicos, os candidatos deverão comprovar estar cursando ou haver concluído o Ensino Médio, no Uruguai, ou a Educação Média, no Brasil.</p> <p>Os demais critérios deverão ser estabelecidos em documentos próprios das escolas e/ou institutos que oferecerem os cursos. O processo seletivo será realizado pelas escolas e/ou institutos sob a coordenação das Coordenadorias Regionais de Educação do Rio Grande do Sul, no Brasil, e da ANEP, no Uruguai.</p>
Cursos Bílingues	<p>Os cursos serão ministrados na língua materna dos professores.</p> <p>Poderão ser oferecidos aos alunos programas de ensino de outros idiomas, bem como reforço de aprendizagem em português e espanhol.</p>
Intercâmbio de Publicações	<p>Os documentos resultantes das atividades desenvolvidas no contexto do presente Acordo serão de propriedade das Partes.</p> <p>A versão oficial dos documentos de trabalho será elaborada no idioma de origem e, em caso de publicação, obedecerá às normas pertinentes, vigentes em cada país.</p>
Diretores, Docentes e Funcionários	<p>Os diretores, docentes e funcionários das escolas e/ou institutos considerados nacionais de uma das Partes e residentes nas localidades de fronteira deverão observar os dispositivos previstos no Acordo para Permissão de Residência, Estudo e Trabalho a Nacionais Fronteiriços brasileiros e uruguaios.</p>
Acordos com Universidades	<p>As escolas e/ou institutos desenvolverão programas conjuntos com universidades públicas e/ou privadas.</p>

Cursos Binacionais: relatos de uma experiência inovadora

Foi realizado, em maio, o início do concurso para a contratação de docentes e técnicos administrativos para o câmpus e a nomeação dos professores foi realizada em outubro dando início às atividades em novembro. Foi assinada a ata de entendimento entre o IFSul e UTU e logo, em seguida, no dia 12 de dezembro foi realizado o primeiro processo seletivo para os cursos binacionais: Curso Técnico em Informática para Internet e curso Técnico em Controle Ambiental com suas vagas 50% para brasileiros e 50% para uruguaios.

Quadro 4. Histórico de implantação do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, câmpus de Santana do Livramento.

Ano	Fato
2006	Início da relação IFSul/UTU
	Agência Brasileira de Cooperação (ABC)
	Identificação da necessidade do fortalecimento da oferta de educação técnica na região de fronteira
	Áreas de Indústria, Energia e Meio Ambiente
2007	Brasil/Uruguai
	Envolvimento de docentes do IFSul e mais de 100 servidores da UTU
2008	Área de Meio ambiente definida para novos projetos via ABC
2009	Cursos Técnicos Binacionais
	Controle Ambiental
	Informática para Internet
2010	Criação do IFSul câmpus avançado Santana do Livramento
	Concurso para servidores (maio 2010)
	Nomeação dos professores (outubro 2010)
	Início do funcionamento (20/10/2010)
	Assinatura da Ata de Entendimento - IFSul/UTU
2011	Compra do prédio para o câmpus Santana do Livramento (24/02)
	Início das aulas do Curso Técnico Binacional em Informática para Internet, no IFSul (28 /02)
	Início das aulas do Curso Técnico Binacional em Controle Ambiental na UTU (14/03)
	Realização do I Fórum Binacional de Educação Técnica na Fronteira (28 e 29/03)
	Nomeação de servidores Técnicos-Administrativos (15/04 e 01/07)

Em 2011, foi adquirido o prédio próprio do câmpus, que, atualmente, encontra-se em fase de reforma.

As aulas do curso Técnico em Informática para Internet iniciaram no dia 28 de fevereiro, sendo ministradas no Brasil, e nos dias 28 e 29 de março deu-se início ao curso Técnico em Controle Ambiental, com suas aulas ministradas na UTU (Uruguai). O primeiro evento de Extensão foi realizado, de forma conjunta e integrada, como o I Fórum Binacional de Educação Técnica na Fronteira, realizado nos dias 28 e 29 de março.

Apresentação dos resultados

Para facilitar a apresentação dos resultados será apresentado o Quadro 5, sendo utilizados na primeira coluna os mesmos itens constantes do Quadro 3 (acordo entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República Oriental do Uruguai para a criação de Escolas e/ou Institutos Binacionais Fronteiriços Profissionais e/ou Técnicos) e, na segunda coluna, os resultados da implementação dos cursos técnicos Binacionais do IFSul.

Quadro 5. Apresentação dos resultados por item do acordo.

Item do acordo	Como foi implementado no IFSUL	
Autoridades centrais	Superintendência da Educação Profissional - SUEPRO no Brasil (Curso Técnico em Informática para Internet)	Administração Nacional de Educação Pública - ANEP, no Uruguai (curso técnico em Controle Ambiental)
Escolas e/ou Institutos Binacionais Fronteiriços Profissionais e/ou Técnicos	Criação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense, câmpus Avançado Santana do Livramento com a oferta de Cursos Técnicos Binacionais.	
Objetivos das Escolas e/ou Institutos	<p>Objetivo Geral: Promover a qualificação e a formação profissional, permitindo a inclusão social da população fronteiriça, tendo na educação um elemento de fortalecimento do processo de integração.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <p>Atender à população de fronteira, mais vulnerável socialmente e com menor acesso às políticas públicas em geral;</p> <p>Promover a integração regional com os países do MERCOSUL e da América do Sul;</p> <p>Proporcionar acesso à educação técnica em convergência com as características econômicas da região, e aspectos particulares das zonas de fronteira;</p> <p>Estimular o desenvolvimento econômico e social em níveis local e regional e</p> <p>Estimular o ensino da língua portuguesa, assim como dos idiomas dos países vizinhos.</p>	
Locais, Móveis e Equipamentos	Foram implantados na fronteira Brasil (Santana do Livramento - IFSul) e Uruguai (Rivera - CETP - UTU) os cursos técnicos binacionais: Técnico em Informática para Internet (ofertado pelo IFSul) e o curso Técnico em Controle Ambiental (ofertado pela CETP-UTU), cada curso se utiliza de móveis, equipamentos e estrutura cedidos pelo país que oferta o curso, ou seja, o curso Técnico em Informática para Internet utiliza recursos materiais, humanos e financeiros do governo Brasileiro e o curso técnico em Controle Ambiental utiliza recursos materiais, humanos e financeiros do governo uruguaio. No acordo é previsto que estes recursos sejam providos em igual proporção pelos gestores públicos da educação de ambos países, mas ainda não há dados suficientes para esta análise. Cada curso utiliza-se da legislação vigente no seu país de origem.	

Quadro 5. Continuação...

Regulamentação e do Funcionamento dos Cursos	<p>Os cursos foram escolhidos levando em conta as características específicas da zona de fronteira que estão inseridos, suas potencialidades, as principais demandas de seu mercado de trabalho e as necessidades educacionais da população. As autoridades superiores da SUEPRO e da ANEP estão em constante tratativa para elaboração do regulamento e do funcionamento das escolas e/ou institutos.</p> <p>São observadas as resoluções e as recomendações do Setor Educacional do Mercosul-SEM, bem como as diretrizes curriculares estabelecidas por cada uma das Partes.</p>
Credenciamento e autorização de de Cursos Técnicos	<p>O credenciamento e autorização de funcionamento dos cursos técnicos será de competência dos Conselhos de Educação, de acordo com a legislação de cada país, o modo como serão realizados ainda não foi definido.</p>
Vagas	<p>Em cada um dos cursos, os postulantes de cada Parte têm direito a cinquenta por cento (50%) do total de vagas. Caso uma das Partes não preencha a totalidade das vagas a ela destinada, deverá disponibilizá-las à outra Parte. Até a terceira edição do vestibular IFSul cada turma era composta de 20 alunos, 10 de cada nacionalidade.</p>
Processo Seletivo de Ingresso	<p>Para o ingresso nos Cursos Técnicos, os candidatos deverão comprovar estar cursando ou haver concluído o Ensino Médio, no Uruguai, ou a Educação Média, no Brasil.</p> <p>A forma de seleção dos alunos estrangeiros deve ficar a cargo da Instituição estrangeira parceira, enquanto que os alunos nacionais deverão ser escolhidos de acordo com a lei interna.</p> <p>Quem seleciona e recolhe a documentação dos alunos brasileiros é o IFSul, na forma de Vestibular, e quem seleciona e recolhe os documentos dos alunos uruguaios é a CETP-UTU na forma de sorteio.</p>
Cursos Bilingues	<p>Os cursos serão ministrados na língua materna dos professores.</p> <p>Poderão ser oferecidos aos alunos programas de ensino de outros idiomas, bem como reforço de aprendizagem em português e espanhol.</p> <p>O idioma utilizado é o oficial do país ofertante;</p> <p>São ministradas aulas e cursos de idiomas para aperfeiçoamento das habilidades dos alunos estrangeiros e professores;</p> <p>Os materiais didáticos, em sua maioria, são bilíngue.</p>
Intercâmbio de Publicações	<p>As publicações realizadas pelos Professores do IFSUL têm seguido as legislações vigentes no Brasil, não foram analisadas as publicações de origem uruguaia.</p>

Quadro 5. Continuação...

Diretores, Docentes e Funcionários	Os diretores, docentes e funcionários das escolas e/ou institutos considerados nacionais de uma das partes e residentes nas localidades de fronteira devem observar os dispositivos previstos no Acordo para Permissão de Residência, Estudo e Trabalho a Nacionais Fronteiriços brasileiros e uruguaios, porém, até o presente momento, este documento não foi oficialmente apresentado aos servidores do IFSul Câmpus Avançado Santana do Livramento para conhecimento e norteameto.
Acordos com Universidades	São desenvolvidos programas conjuntos com universidades públicas e privadas, como por exemplo, a UNIPAMPA, a URCAMP e outras localizadas nesta região.

Considerações finais

A implantação do câmpus Santana do Livramento Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense diferencia-se dos demais câmpus do Instituto pela inediticidade de sua proposta, a proposta criando cursos técnicos binacionais na região de fronteira Brasil-Uruguai. Por ser um projeto piloto, todos os procedimentos e processos encontram-se em constante adaptação para atender às peculiaridades impostas pelas circunstâncias ocasionadas pela diferença de cultura, costumes, linguagem, legislações, documentações, moedas, políticas públicas e outros. Contudo, este projeto pode ser visto como um grande piloto e norteador para tomada de decisões e implantação dos demais câmpus com cursos binacionais.

Referências

BRASIL, Ministério das Relações Exteriores, MRE Subsecretaria Geral de assuntos de integração econômicos e de comércio exterior - **SGI Unidade de apoio a negociações de integração regional**, Brasília, 2000.

BRASIL, Ministério das Relações Exteriores, **Tratado para a constituição de um mercado comum entre a República Argentina, a República Federativa do Brasil, a República do Paraguai e a República do Uruguai (Tratado de Assunção)**, 26/03/1991.

BRASIL, Mercosul Educacional, **Estrutura de Funcionamento**. Disponível em: http://www.sic.inep.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=52&Itemid=75. Acesso em 17 Jun 2011.

BRASIL, Mercosul Educacional, **XXII Reunión de la Comisión Regional Coordinadora de Educación Tecnológica del Mercosur CRC – ET**. Disponível em: http://www.sic.inep.gov.br/index.php?option=com_docman&task=search_result&Itemid=90. Acesso em 11 Jun 2011.

MERCOSUR/CRC-ET/ACTA Nº 01/11. Secretaria de Educação Tecnológica, **Relações Internacionais na SETEC - Cooperação Internacional**. Disponível em: <http://www.renapi.gov.br/epctinter/relacoes-internacionais-na-setec/cooperacao-internacional>. Acesso em 14 Jun 2011. (2011 c)

RAIZER, L. Educação para a Integração: rumo ao Mercosul Educacional. Políticas Educativas, **Campinas**, v.1, n.1, p. 156-169, out. 2007. Disponível em <http://seer.ufrgs.br/index.php/Poled/article/view/18261/10748>. Acesso em 18 Mar 2015.

SOUSA, P. R. **A Educação no Mercosul**, Revista em aberto, Brasília, ano 15, n.68, out/dez. 1995. Disponível em: <http://emaberto.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/viewFile/1026/928>. Acesso em 18 Mar 2015.

ANDRÉS, Aparecida. A Educação Superior no Setor Educacional do Mercosul. Câmara dos Deputados. **Estudo**, Brasília, 2010. Disponível em: http://www2.camara.leg.br/documentos-e-pesquisa/publicacoes/estnottec/tema11/2009_9885_.pdf. Acesso em 18 Mar 2015.

Chefia de Ensino na Educação Técnica Binacional na Fronteira: um entrelaçar de vidas, sonho, inovação, conquistas e dificuldades na história da educação

Dirección de Enseñanza en la Educación Técnica Binacional en la Frontera: un entrelazamiento de vidas, sueños, innovación, conquistas y dificultades en la historia de la educación

ALCIONE JACQUES MASCHIO é Mestre em Letras e Cultura Regional, professora de Espanhol e Português, Chefe de Ensino do Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS) e ex-Chefe de Ensino do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, câmpus Santana do Livramento.

E-mail: amjmasch@gmail.com

ROBERTA FOLHA BERMUDEZ² é Mestre em Ciência do Movimento, Professora de Educação Física e Chefe de Ensino do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, câmpus Santana do Livramento (IFSul).

E-mail: robertabermudes@ifsul.edu.br

RESUMO: Este ensaio apresenta um ponto de vista da história, das dificuldades e das realizações dos primeiros cursos técnicos binacionais do país. Pensados e realizados na fronteira entre Sant’Ana do Livramento (RS) e Rivera (UY), pelo IFSul, e pela *Universidad del Trabajo del Uruguay*, significam a concretização oficial de toda a integração de brasileiros e uruguaios dessa região. Se por um lado, no âmbito das relações interpessoais e do cotidiano, as populações locais encontram-se absolutamente integradas, por outro, diversos segmentos públicos dos dois países não acompanham essa lógica e permanecem segregados, dificultando o avanço de significativos processos administrativos que beneficiariam ainda mais a educação e a integração.

RESUMEN: Este ensayo presenta un punto de vista de la historia, las dificultades y de los logros de los primeros cursos técnicos binacionales del país. Pensados y llevado a cabo en la frontera entre Sant’Ana do Livramento (RS) y Rivera (UY), por el IFSul, y por la Universidad del Trabajo del Uruguay, significan la concretización oficial de toda la integración de brasileños y uruguayos de esta región. Si por un lado, en el contexto de las relaciones interpersonales y del cotidiano, las poblaciones locales encuentran-se absolutamente integradas, por otro, diversos segmentos públicos de los dos países, no siguen esta lógica y permanecen separados, dificultando el avance de los procesos administrativos que beneficiarían aún más la educación y la integración.

² Colaboradora do ensaio.

Introdução

Os primeiros cursos técnicos binacionais do país iniciaram em fevereiro de 2011 nas cidades fronteiriças de Sant'Ana do Livramento, no Brasil, e Rivera, no Uruguai. Através de um acordo firmado entre o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense (IFSul) e o Conselho de Educação Técnico Profissional - Universidade do Trabalho do Uruguai (CETP-UTU), alunos brasileiros e uruguaios começaram as primeiras disciplinas dos cursos técnicos em Informática para Internet, pelo IFSul, e em Controle Ambiental, pelo CETP-UTU.

Os cursos binacionais não existiam e ninguém conhecia as suas demandas. Estas surgiram à medida que os primeiros passos foram dados, desde a primeira parceria entre IFSul, ainda como Centro Federal de Educação Tecnológica de Pelotas - CEFET-RS e CETP-UTU, em 2006.

Não chegou até a fronteira, em outubro de 2010, um projeto pronto para ser aplicado no que seriam os cursos binacionais. Chegaram pessoas e ideias para desempenhar a proposta de trabalhar com cursos técnicos voltados a alunos uruguaios e brasileiros. Tudo teve (e ainda tem muito) que ser construído. Seria impossível alguém, principalmente de fora, prever todas as situações que surgiriam.

Quando os primeiros servidores, apenas professores e direção, chegaram em Sant'Ana do Livramento ficaram numa sala da prefeitura, iniciando o planejamento do câmpus. A primeira tarefa foi a de divulgar o vestibular e o próprio IFSul nas escolas com Ensino Médio. Os professores tiveram cerca de quatro meses para, entre outras atividades, dedicar-se ao projeto do curso técnico em Informática para Internet e os planos de ensino das disciplinas.

Não havia ainda espaço definido para ministrar as aulas. Escolas da rede estadual de Sant'Ana do Livramento começaram a ser sondadas no sentido de vir a contribuir, cedendo salas para o IFSul. Não foi fácil encontrar uma escola, cujo quadro administrativo estivesse disposto a integrar o Instituto Federal junto a sua comunidade escolar. Até que a direção da escola Professor Chaves dispôs duas salas, transformadas em laboratórios, para começar o curso técnico binacional em Informática para Internet. Questionada sobre os motivos que a incentivaram a tal atitude a direção informou que, além de estar contribuindo para implantação dos cursos técnicos binacionais, ainda olhava essa inserção, como uma oxigenação entre professores e alunos da escola.

À medida que as primeiras aulas foram sendo ministradas, observações começaram a fluir entre alunos e professores do IFSul - Santana do Livramento. Podia-se perceber que o estranhamento daquelas classes binacionais se dava muito mais por parte dos professores "forasteiros" do que dos alunos fronteiriços. Nos dois primeiros semestres do curso não havia nenhum professor da fronteira, cada um vinha de uma região do estado. E esse olhar de fora propiciou ainda mais a valorização da riqueza cultural que havia nas salas de aulas.

O acordo entre as instituições prevê que os alunos uruguaios sejam selecionados para os cursos binacionais pelo CETP-UTU, através de sorteio elaborado e registrado por autoridade competente, nos moldes de qualquer outra escola no Uruguai. No caso dos brasileiros, ocorre pelo IFSul, um processo seletivo. Todos os alunos dos cursos binacionais são considerados alunos de ambas as instituições e, portanto, possuem

direitos e deveres inerentes a essa condição, inclusive o de votar, receber assistência estudantil, bolsas de pesquisa e extensão, e o diploma reconhecido em ambos os países.

As línguas são consideradas um ponto-chave nos cursos binacionais. Uma das primeiras questões pedagógicas abordada pelas docentes de línguas foi sobre como adequar a condução das disciplinas em sala de aula formada por alunos fronteiriços, a maioria bilíngue.

O fato é que a língua materna, muitas vezes, é mais que uma, português, espanhol ou *Fronterizo*³. E ainda 99% dos alunos não considera estrangeira a língua do país vizinho. As línguas passaram a ser vistas como maternas ou ainda como segundas línguas.

Enfim, o que se entende por língua estrangeira, com certeza não se aplica ao português e ao espanhol dessa fronteira tão peculiar. A base de formação dos cursos binacionais não considera nenhuma dessas línguas como estrangeira, visto que não prevê nenhuma tradução para as disciplinas técnicas. Seria realmente difícil fazer um curso tendo como língua corrente uma língua estrangeira. Estrangeira seria a língua espanhola para alunos de Porto Alegre, bem como a portuguesa para os de Montevideú. Então, decidiu-se compartilhar línguas, docentes de línguas e alunos bilíngues nas disciplinas voltadas ao ensino relacionado aos idiomas. Ou seja, os alunos de ambos os países têm aulas de espanhol e português na mesma disciplina, planejadas por dois professores e muitas vezes ministradas pelos dois também.

Logo no primeiro dia de aula, os alunos são solicitados a escrever sobre sua experiência em relação às línguas da fronteira e a cultura representada através desses idiomas. Em seus depoimentos dizem que são netos, filhos, sobrinhos ou têm diferentes tipos de parentesco e convívio com pessoas do país vizinho. Nenhum discente usa o termo “estrangeiro” referindo-se a quem vive no outro país, que apesar de ser “outro” está ao lado. Reafirmam-se como “sujeitos políticos e históricos que habitam as fronteiras, que circulam e se mobilizam nas bordas de uma linha imaginária que divide territórios” (STURZA, 2010, p. 84).

Neste sentido, o contato e a troca de experiências com as professoras de línguas do curso técnico Controle Ambiental, ministrado na CETP-UTU, do lado do Uruguai, na cidade vizinha, Rivera, ajudou e tem ajudado na formação e afirmação desse novo projeto, de compartilhamento no ensino de línguas nos cursos binacionais.

No início dos cursos, buscou-se definir o que são língua materna, segunda língua e língua estrangeira, voltando-se a essa realidade bilíngue, observando a relação dos alunos e sua forma de comunicação (MASCHIO; CITOLIN, 2010). A partir dessa necessidade, surgiu a ideia de aplicar um questionário a todos os alunos dos cursos binacionais, que no momento somavam cerca de 80 do IFSul e 40 do CETP-UTU.

Partiu-se do pressuposto de que Língua Materna, “é uma parte integrante da formação do conhecimento de mundo do indivíduo, pois junto à competência linguística se adquirem também os valores pessoais e sociais” (SPINASSÉ, 2012); que “uma Segunda

³ “Fronterizo” é a denominação dada à língua corrente nesta fronteira, em pesquisa desenvolvida no campo da geografia linguística por Rona, e apresentada no livro *Dialectos Portugueses del norte del Uruguay*, 1965 - DPUs, mas o termo mais usado na fronteira é o *portuñol*.

Língua é uma outra língua adquirida, paralela ou não, à Língua Materna, com praticamente, as mesmas condições desta”, que é “adquirida sob a necessidade de comunicação e dentro de um processo de socialização” (Ibidem); e que no “processo de aprendizado de uma Língua Estrangeira não se estabelece um contato tão grande ou tão intenso com a mesma” (Ibidem).

Nesse sentido, o preconceito linguístico é uma preocupação entre os docentes e gestores dos cursos binacionais. Acredita-se que o compartilhar das línguas, inclusive com uma disciplina específica e única que as envolve, juntamente com suas literaturas, representa uma política linguística inovadora que provoca uma releitura da comunidade a respeito da postura adotada pela maioria, em relação às línguas, carne e alimento da identidade desta fronteira. As línguas servem aos sujeitos e estes servem as línguas e, dessa forma, se significam como fronteiriços (STURZA, 2010).

Professores do IFSul, em sua maioria provenientes de outras partes do estado e até do país, se encontram em sala de aula com a metade da turma se expressando em espanhol ou *portuñol*, línguas estrangeiras para eles. Como tentativa de minimizar esse impacto, os novos concursos do câmpus Santana do Livramento prevêm a partir de editais, questões em espanhol nas provas de todas as áreas. Busca-se também, incentivar o aumento do ingresso de servidores fronteiriços, inclusive diminuindo os pedidos de redistribuição e remoção dos servidores.

Desde o primeiro ano de implantação dos cursos binacionais, é realizado anualmente o Fórum de Educação Técnica na Fronteira. Alterna-se o lugar do evento sendo que o primeiro, em 2011, foi na Intendencia Departamental de Rivera e o quarto, em 2013, no auditório do IFSul - Câmpus Santana do Livramento. Trata-se de um espaço de interlocução entre os alunos, professores, comunidade e palestrantes especialistas em temas das áreas técnicas, línguas e educação. Também é um espaço de política e reivindicações, uma vez que Prefeito e *Intendente*, Vereadores e *Ediles*, Secretarias Municipais e *Ministerios*, além de Cônsules dos dois países são convidados a expor e ouvir ações e necessidades dos discentes e das instituições envolvidas com a educação binacional.

Demandas inéditas para conhecidas burocracias

Os cursos binacionais foram idealizados através de um convênio entre o IFSul - cuja reitoria encontra-se em Pelotas e o CETP-UTU cuja reitoria encontra-se em Montevideú. Uma comissão de autoridades de uma e outra instituição pautaram questões burocráticas essenciais para a efetivação do acordo. Esse grupo, formado pelos reitores, alguns pró-reitores, assessoria internacional de cada uma das partes do convênio, Diretor Geral do IFSul, câmpus Santana do Livramento e Diretor da *Escuela Técnica Superior de Rivera* (espaço da CETP-UTU), reúne-se a cada semestre (ou conforme demanda imediata) para tratarem de questões pendentes ou para planejarem novas ações binacionais.

Desde a fronteira, por outro lado, existe uma comissão binacional para tratar de assuntos pedagógicos dos cursos. É formada pelos gestores das escolas, orientação e supervisão pedagógica, ou os que representam estes segmentos em cada uma das instituições locais.

De modo geral, uma adequação de cargos e responsabilidades é necessária e representa o princípio de várias outras diferenças entre as instituições que dificultam e, às vezes, emperram um trabalho mais eficaz na busca do atendimento ao aluno e de uma educação de qualidade. O bom-senso e a colaboração são guias de comportamento aos envolvidos e interessados em fazer, desse projeto piloto, uma referência em educação na fronteira.

Acrescenta-se sobre a forma de administração dos cursos binacionais do lado uruguaio que, para os alunos brasileiros que estudam na *Escuela Técnica Superior de Rivera* - CETP-UTU, e para setor pedagógico, registros acadêmicos, assistência estudantil, entre outros do Câmpus do IFSul, custa aceitar que a maioria das questões administrativas e de ensino tenham que ser resolvidas pela CETP-UTU de Montevideú. Isso leva muito mais tempo e argumenta-se que os problemas da fronteira acabam sendo resolvidos ao modo dos gestores dos grandes centros. Isso não significa que está errado, mas que as soluções que chegam até aqui, podem não alcançar as especificidades da fronteira.

O morador da fronteira tem o costume de sanar suas necessidades onde lhe pareça mais acessível, em Livramento ou Rivera, independente de sua nacionalidade. Muitos possuem dupla cidadania, são “*doble chapa*”, na linguagem fronteiriça, possuem direitos e deveres de um lado e de outro da fronteira. Mas não são todos que se encontram nesta condição, e, por isso, alguns não têm o direito reconhecido para poder trabalhar ou estagiar legalmente no outro país.

Os alunos uruguaios e brasileiros necessitam buscar estágios na sua área de estudo para concluírem o seu curso binacional. As normas sobre os estágios são muito parecidas nas legislações brasileira e uruguaia. As principais dificuldades estão nas empresas aceitarem alunos da escola do país vizinho, nas seguradoras que expedem o número da apólice de seguro de vida, na orientação do estágio no Brasil com professor uruguaio, ou vice-versa.

Apesar de toda a integração fronteiriça, apenas recentemente, em maio de 2013, foi assinado um convênio entre a prefeitura de Sant’Ana do Livramento e uma instituição de ensino de Rivera - Uruguai, a CETP-UTU, podendo beneficiar alunos que precisam estagiar. Depois de mais de dois séculos de relações transfronteiriças, apenas após a intermediação do IFSul, as cidades deram o primeiro passo político-social-educacional, legalizando o que em outros âmbitos, na prática do dia a dia, a comunidade há muito realiza.

O IFSul participa do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) que apoia a permanência de estudantes de baixa renda. O edital prevê a assistência a todos os alunos dos cursos binacionais, mas o pagamento dessas bolsas a alunos uruguaios é um problema administrativo e legal enfrentado pelo câmpus. Dificilmente eles possuem CPF e/ou conta bancária no Brasil, e a forma menos burocrática e rápida que se encontrou foi a efetivação do pagamento através de ordens bancárias em nome de cada um dos alunos beneficiados. Nesta mesma linha seguem os problemas com o pagamento de alunos uruguaios selecionados para bolsas de ensino (monitoria), pesquisa e extensão.

Estes são exemplos de questões que exigem uma nova postura e a busca de soluções que, muitas vezes, não se encontram amparados por normas e leis estabelecidas no país. O desenvolvimento dos cursos binacionais cria demandas inéditas e estas passam

a ser apresentadas para os órgãos competentes, que, até o momento, entendem e apoiam as soluções encontradas. No entanto, buscam-se, para além do apoio esperado, orientações, decretos, leis que regulamentem os novos procedimentos adotados, consolidando e sistematizando as ações para a educação na fronteira.

Outro ponto importante a ser tocado é o fato dos alunos uruguaios não poderem cadastrar-se em eventos nacionais sem ter que pagar como estrangeiros. São alunos dos cursos binacionais do IFSul que deixam de usufruir o direito (e muitas vezes o dever) de apresentarem seus trabalhos de pesquisa e extensão, porque não existe ainda a previsão desses casos nas organizações.

A carteira de fronteiraço solucionaria muitas situações para os alunos dos cursos binacionais. Do lado uruaio, os alunos brasileiros, com baixa renda, podem encaminhar gratuitamente através do Ministério do Desenvolvimento Social (MIDES), mas do lado brasileiro continuam altos os custos para se conseguir esse documento que possibilita estágios, trabalho, moradia com maior facilidade.

A comunidade escolar binacional tem levado suas demandas às autoridades do município de Sant'Ana do Livramento e às do departamento (Estado) de Rivera. Estas demandas são levadas também em reuniões sistemáticas binacionais, como a Reunião de Alto Nível da Nova agenda de Cooperação e Desenvolvimento Fronteiriço Brasil/Uruguai. Já foram tratados temas como a solicitação da ampliação das vagas do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego - PRONATEC - nas regiões de fronteira para alunos uruguaios; promoção da mobilidade (entrada e saída nos dois países) de docentes, técnicos e estudantes, seja para visitas técnicas, fóruns, seminários, estágios, entre outras necessidades.

A maior preocupação para os envolvidos nesse projeto piloto da binacionalidade dos cursos técnicos (já preparando para os tecnólogos) realmente é com os diplomas, com a aceitação deles no mundo do trabalho dos dois países envolvidos. Se por um lado, os alunos saem dos cursos com uma certificação expedida por duas instituições de países diferentes, ao mesmo tempo e sem qualquer tipo de processo de validação, por outro, teme-se que essa facilidade para eles fique apenas no papel.

As possibilidades se ampliam para eles tendo em vista oportunidades em dois países. No entanto, é muito provável que os alunos dos cursos técnicos binacionais sofram algum tipo de desvantagem nas vagas oferecidas nos grandes centros ou no interior dos países. Primeiro pela dificuldade de moradia e permanência no exterior, tema que seria facilmente tratado se o MERCOSUL (Mercado Comum do Sul) realmente efetivasse suas prerrogativas; segundo, por falta de conhecimento, por empresas e instituições temerem que por ser algo novo, binacional, não tenha a qualidade e os cuidados dispensados a um curso técnico tradicional.

Nesse sentido, a divulgação, a difusão dos cursos e políticas públicas em prol da educação técnica binacional se faz mais que necessárias ao aperfeiçoamento e à afirmação dessa modalidade voltada a tão almejada integração entre os países da América Latina. Precisa-se de leis que regulamentem os processos novos, adotados para a efetivação dos cursos binacionais; de atitudes que fomentem a empregabilidade dos egressos com diploma binacional; de esclarecimentos públicos, com apoio do MEC, sobre a dinâmica e a qualidade desta formação; de empenho, por parte das instituições de

ensino, no sentido de realmente integrar e contemplar conteúdos curriculares importantes e indispensáveis para o mundo do trabalho dos países envolvidos.

Um entrelaçar de vidas, sonhos e muita satisfação

O entrelaçar de vidas é o que a fronteira proporciona. Os sonhos são construídos e sentidos com a aproximação. A satisfação é enaltecida porque a conquistamos em cada etapa superada. Narramos esses sentimentos porque vivemos intensamente, principalmente nesse ano de 2014. Eu, Roberta, nascida em Pelotas, professora de Educação Física, cheguei à fronteira e fui surpreendida por pessoas que sonhavam e lutavam pela educação nessa região, pelas famílias brasileiras e uruguaias, pelo desenvolvimento dessa fronteira que enxergamos e vivíamos a cada dia. O processo de vivenciar a chefia de ensino iniciou após três meses de aulas repletas desse entrelaçar de vidas que nos faz sentir a satisfação de estarmos construindo o binacional na vida de todos que acreditam. Um processo que acelerou meus sonhos, ou melhor a Professora Alcione me mobilizou a sonhar com todas as minhas forças nesse binacional que nos fascina a cada dia, nos fazendo sonhar juntas com garra, seriedade, dedicação, comprometimento e muita satisfação de compartilhar momentos que são únicos para a histórias de vida que “pulsam” e se concretizam escrevendo a história da educação.

Partilhamos essa parte do texto para conseguirmos narrar nossas percepções e aprendizagens que vivemos e construímos todos os dias.

Viver e atuar na chefia de ensino, pesquisa e extensão dos cursos binacionais pressupõe estudos, dedicação e sensibilidade para o reconhecimento da diversidade do bilinguismo/bidialealismo e da cultura local. Acreditamos que a sensibilidade é o mote da educação! Com ela conseguimos amplificar nossas vidas e a de todos que conseguimos compartilhar, esses alunos que se fortalecem juntos e aprendem a maravilha do conviver e aprender com as diferenças.

É perceber e valorizar o grande passo que a educação desse país deu em direção às fronteiras e a gama de possibilidades para reinventar a história dessa região. Nas bordas desse país encontram-se escolas que ignoram esse cenário cultural e bilíngue complexo, e seguem com o ideal do monolinguismo, distantes do contexto sócio-histórico. Apresentam o português como único meio de instrução e aprendizado, consequentemente, única cultura, cristalizando mitos que geram preconceitos linguístico, racial, de classe, entre outros.

É garantir que, depois de tantos anos passados da proibição do uso da língua espanhola na fronteira brasileira, com a implantação dos cursos binacionais os alunos, de ambos os lados, serão atendidos em suas línguas, tendo o seu dialeto valorizado em sala de aula e poderão aperfeiçoar as línguas portuguesa e espanhola.

É procurar sempre sensibilizar e orientar os professores ao respeito e atendimento dentro da diversidade linguístico-cultural da fronteira.

É ter em mente que a política do monolinguismo no Brasil, questão absurdamente naturalizada, representa a opressão de culturas e leva à invisibilidade da riqueza cultural do bilinguismo e do bidialealismo, ao achatamento da criatividade nas soluções dos problemas em todas as áreas sociais da fronteira (educação, saúde, transporte...) e a falta de autoestima.

Seção I - Gestão

É assumir que, como gestores de instituições de ensino, antes que todos os demais representantes sociais, temos a obrigação de considerar, nas nossas ações na fronteira, a complexidade desse cenário, procurando envolver sempre as demais áreas da sociedade, influenciando positivamente nas soluções que abarquem o bem comum dos fronteiriços, independente do lado onde vivem. Inspirando e sendo inspirados...

Considerações finais

“En esta frontera contrabandeamos Línguas, Culturas e Saberes.”

(frase estampada nas camisetas de alunos e professores dos cursos binacionais)

A concepção dos Institutos Federais em relação à educação como forma de inclusão social e desenvolvimento regional também deve ser aplicada aqui. A grande questão é que uma fronteira requer um olhar diferenciado, mais amplo, visando os dois lados dos marcos, para o êxito de qualquer investimento deste âmbito. No entanto, para tornar mais complexa e rica ainda esta aplicação, Livramento e Rivera se encontram numa fronteira de papeis. Um feixe de relações familiares, comerciais, culturais e históricas derruba qualquer barreira imposta pelos documentos oficiais de cada um dos países que insistem em querer aplicar, aqui na borda, as mesmas leis feitas pelos e para os seus centros.

No dia a dia da fronteira surgem as mais variadas formas de solucionar os problemas binacionais, não previstos pelas leis impostas. Cidadãos e instituições que respondem pela saúde, educação, assistência social, apenas para citar alguns exemplos, muitas vezes têm que agir “ilegalmente” (com ou sem o sinal de aspas) para suprir suas necessidades de apoio a essa comunidade ímpar. Os problemas são bilaterais, as normas, unilaterais.

Destaca-se a iniciativa, o bom-senso e a vontade dos servidores públicos, na solução das questões críticas e delicadas que envolvem os fronteiriços e que, muitas vezes, não encontram nos amparos legais das repartições governamentais o real amparo que buscam.

A identidade dos cursos binacionais se forma neste berço de históricas desigualdades e lutas, impostas pelas longínquas distâncias, mas muito também, pelas próprias pátrias-mães. Por aqui, a maioria das boas soluções não chega por papeis escritos e assinados nos grandes centros. Como os problemas não se restringem a um dos lados dos marcos, a saída encontrada foi, e está sendo, a do diálogo bilateral, visando à pontualidade de cada questão e a saída mais adequada, embora algumas vezes incomum a qualquer outro contexto social, causando espanto a servidores públicos que veem dos grandes centros.

Rápido, os envolvidos na implantação dos cursos binacionais se apropriaram desta prática, desta sistemática. Compartilhou-se da ideia de que quando uma fronteira é forjada administrativamente entre Estados e não correspondem à fronteira efetiva e real, novas linhas fronteiriças políticas e administrativas devem suprir as necessidades desses povos, reorganizando novos e antigos interesses coletivos.

Nesse sentido, também a educação técnica binacional surge para, ademais de suprir uma demanda local, propor e rever novas linhas de fronteiras políticas e administrativas. Atender com qualidade alunos uruguaios e brasileiros requer muito mais do que o envolvimento do câmpus. São mudanças de paradigmas em nível local, do câmpus IFSul, da reitoria, da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), do Ministério da Educação (MEC), e dos poderes executivo e legislativo do país.

Pode-se dizer que as afinidades e o entendimento entre professores e gestores dos cursos binacionais, IFSul Santana do Livramento e CETP-UTU - Rivera, tem propiciado muitos avanços. Esse grupo parte do princípio de que fronteiras não significam necessariamente divisão, mas distinção. Há um respeito mutuo entre as partes, que compreendem e aceitam as particularidades e os problemas enfrentados por cada uma das instituições e se unem em prol do ensino e da educação de qualidade.

É comum, entre as fronteiras do Brasil com os vizinhos de língua espanhola, os alunos cruzarem as linhas divisórias para estudar no outro país. No entanto, é única a oportunidade dos fronteiriços terem um certificado reconhecido por esses dois países. Em 21 de dezembro de 2012, catorze alunos, entre eles uruguaios e brasileiros, de cada um dos cursos binacionais concluíram as disciplinas do currículo. Hoje já somam mais de oitenta, sendo que quatorze já estão com o diploma binacional, reconhecido em ambos os países.

Devido ao ineditismo dos cursos binacionais, surgem novas demandas no âmbito das relações legais, culturais e educacionais. Os alunos tornam-se atores envolvidos na construção de todo este processo, ora como partícipes diretos, ora como o próprio objeto de pesquisa.

Sabe-se que os cursos binacionais fazem parte do projeto de desenvolvimento dessa fronteira, esboçado pelos governos federal, estadual e municipal. Estende-se o braço em ambos os lados, trabalha-se o binacional de forma integral, com projetos de extensão e pesquisa voltados aos dois países. O binacional é pensado como a realidade desta fronteira, de forma transfronteiriça, mas observa-se que, muitas vezes, a fronteira, para o fronteiriço, são os grandes centros (as capitais), cujas distâncias vão além das questões de espaço, que muitos dos alunos nunca tiveram sequer a possibilidade de conhecê-los.

Espera-se que tais realizações despertem o interesse dos responsáveis e envolvidos com o ensino nas escolas em regiões de fronteira, na busca de políticas educacionais voltadas às peculiaridades destes públicos, de alunos e de professores, tão carentes de atitudes apropriadas a esses contextos tão distinto do resto do país, no qual estão inseridos.

Referências

AMARAL, Luis E. **Linha divisória une dois países**. Disponível em: http://www.celpcyro.org.br/joomla/index.php?option=com_content&view=article&id=744:linha-divisoria-une-dois-paises&catid=95:artigos. Acesso em janeiro de 2014.

BENTO, Fábio Régio (org). **Fronteiras em movimento**. Jundiaí, Paco Editorial: 2012.

LOURENÇO, Circi N. O. **As fronteiras de um dizer numa fronteira singular**: entre o poder e o desejo da língua, as representações das alunas falantes nativas de língua espanhola. Disponível em:

http://antares.ucpel.tche.br/poslet/dissertacoes/Mestrado/2005/As_fronteras_de_um_dizer-Circi_Lourenco.pdf. Acesso em janeiro de 2014.

MASCHIO, Alcione Jacques; CITOLIN, Cristina Bohn. **A literatura como elo de estudos linguísticos e culturais em cursos binacionais**. Revista Ideação, Unioeste, v. 13, n. 1, p. 157-167, 1º sem. 2011.

RONA, J.P. *Dialectos Portugueses del norte del Uruguay*. Montevideu: Adolfo Lunardi, 1965.

SPINASSÉ, Karen Pupp. **Os conceitos Língua Materna, Segunda Língua e Língua Estrangeira e os falantes de línguas alóctones minoritárias no Sul do Brasil**. Disponível em: www.revistacontingentia.com. Acesso em janeiro de 2012.

STURZA, Eliana Rosa. **Espaço de enunciação fronteiriço e processos identitários**. Revista Pro-Posições, Campinas, v. 21, n. 3 (63), p. 83-96, set./dez. 2010.

O processo de criação dos cursos binacionais: um desafio frente ao desconhecido

El proceso de creación de los cursos binacionales: un reto hacia el desconocido

MIGUEL ANGELO PEREIRA DINIS é Graduado em Informática (URCAMP, 2006), com Especialização em Tecnologia e Educação à Distância (UNICID, 2011) e Mestrado em Engenharia e Tecnologia de Software (Universidad de Sevilla, 2010). Atualmente é Coordenador de Assuntos Binacionais e Professor dos cursos binacionais no câmpus de Santana do Livramento do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense.

E-mail: migueldinis@ifsul.edu.br

VALQUIRIA NEVES SOARES é Graduada em Matemática (URCAMP, 2007) com Especialização em Gestão Educacional (UCB, 2010) e em Mídias na Educação (UFSM, 2011). É Assistente em Administração, atuando como Coordenadora de Registros Acadêmicos do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, câmpus Santana do Livramento.

E-mail: valquiriasoares@ifsul.edu.br

RESUMO: Este capítulo pretende relatar as etapas e as peculiaridades na criação dos primeiros cursos binacionais entre o Brasil e Uruguai, descrevendo o trabalho desenvolvido conjuntamente entre o Instituto Federal Sul-Rio-Grandense e a Universidad del Trabajo del Uruguay. A metodologia utilizada foi a revisão bibliográfica em legislações e em documentações pertinentes, o que pôde elucidar as várias fases desse processo inovador e diferenciado devido ao perfil dos cursos. Foi identificado que, além de todas as atividades convencionais para a construção de um novo curso, agrega-se o fator binacional, o que aumenta a demanda de ambas as Instituições, pois é necessário atender a legislação de dois países e as normas de duas Instituições. Embora no início o caminho fosse desconhecido, hoje pode-se considerar que o trabalho está bem delineado, após a criação de oito curso técnicos binacionais.

RESUMEN: Este capítulo pretende relatar los pasos y las peculiaridades en la creación de los primeros cursos binacionales entre Brasil y Uruguay, describiendo el trabajo desarrollado de manera conjunta entre el Instituto Federal Sul-Rio-Grandense y la Universidad del Trabajo del Uruguay. La metodología utilizada fue la revisión bibliográfica en la legislación y documentación pertinente, lo que pudo dilucidar las diversas fases de este proceso innovador y diferenciado debido al perfil de los cursos. Se identificó que además de todas las actividades convencionales para la construcción de un nuevo curso, se añade el factor binacional, lo que aumenta la demanda de ambas Instituciones, pues es necesario cumplir con la legislación de dos

Seção I - Gestão

países y las normas de dos Instituciones. Aunque en un principio el camino fuera desconocido, hoy en día se puede considerar que el trabajo está bien delineado, después de la creación de ocho cursos técnicos binacionales.

Introdução

Os cursos binacionais foram criados pelo Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (doravante IFSul) e a Universidad del Trabajo del Uruguay (doravante UTU) como um projeto piloto da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério de Educação brasileiro (SETEC/MEC) e do Consejo de Educación Técnico Profesional Uruguayo(doravante CETP), baseado em vários acordos e leis entre o Brasil e Uruguai.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense faz parte de uma rede de 38 institutos, com mais de 500 escolas, chegando a 1 milhão de alunos em todo o Brasil. A Universidad del Trabajo del Uruguay tem 141 centros educativos que atendem a 90 mil estudantes. Não obstante, as cidades de Sant’Ana do Livramento e de Rivera foram escolhidas para ministrar os primeiros cursos binacionais do Brasil e Uruguai, como relata BENTANCOR (2009) “ciudades de frontera tan particulares como son Rivera (Uruguay) y Santana do Livramento (Brasil)”. Certamente as particularidades geográficas, políticas, sociais, culturais, de integração, e o bilinguismo foram consideradas para a escolha do local inicial de implantação.

Para que os cursos fossem criados, formou-se em 2010 uma comissão interinstitucional, nomeada Comitê Gestor, que tinha como principal missão a criação de dois cursos binacionais, um a ser ministrado pelo IFSul e outro pela UTU. Nesse momento, várias situações diferentes das convencionais foram encontradas. Mas esse é o preço do pioneirismo, não é mesmo?

Não se pode afirmar que, em 2014, o processo de criação de um novo curso binacional seja considerado perfeito e sem falhas, contudo, em março de 2015 as duas Instituições estão oferecendo aos fronteiriços oito cursos técnicos binacionais, sendo três na modalidade integrado e cinco na modalidade subsequente, ambos com suas peculiaridades na hora de criá-los. O presente trabalho pretende relatar o caminho percorrido, até então desconhecido devido a proposta inovadora, para a criação de novos cursos binacionais entre o IFSul e a CEPT-UTU nesses mais de 4 anos de trajetória.

Os cursos binacionais e suas peculiaridades

Desde a concepção dos cursos binacionais, objetivou-se atender à população de ambos os países, pois em cada instituição (IFSul e UTU) foram reservadas 50% das vagas para brasileiros e 50% para uruguaios. Como resultado, temos na mesma turma alunos dos dois países.

Somente pelo fato de compartilhar a mesma sala de aula entre brasileiros e uruguaios, esse projeto já se diferencia de um ambiente escolar convencional, mas na realidade essas turmas se transformam em um local diferenciado e rico no intercâmbio de saberes, culturas e experiências. Nesse contexto BEHARES afirma:

“A historia política (formando parte da história do Brasil ou do Uruguai, por separado) dessas regiões contrasta, em muitos momentos, com a

Cursos Binacionais: relatos de uma experiência inovadora

história social, popular, cultural e linguística e seus efeitos, no presente. Por diversos motivos, essas diferenças estão implicadas na educação e, por outro lado, têm na educação um dos seus fatores constitutivos (BEHARES, 2010, p. 17)".

A essência binacional não fica restrita a juntar alunos de países vizinhos, como em outras Instituições brasileiras, mas está no dia a dia, no trabalho administrativo e pedagógico.

Todos os cursos são 100% gratuitos e oferecem a possibilidade dos alunos concorrerem a assistência estudantil, bolsas em projetos de ensino, pesquisa e extensão, independente de sua nacionalidade.

Várias questões surgem pelo binacional de fato: que documentação exigir para inscrições de brasileiros e uruguaios? Como pagar assistência estudantil para alunos uruguaios que não tem conta bancária no Brasil? Como passar com carros oficiais para o Uruguai? Como viajar para outra cidade do Brasil com alunos Uruguaios? Mas e se esses alunos forem menores de idade? Como atender as exigências de cada país para a criação dos cursos? Como resolver questões pedagógicas rotineiras?

Questões impensáveis ou extraordinárias para escolas convencionais são rotineiras para o Câmpus Santana do Livramento do IFSul e da Escola Técnica Superior de Rivera da UTU.

Para resolver este tipo de obstáculo o IFSul e a UTU, desde o princípio do projeto, criaram dois colegiados deliberativos com autonomias diferentes: o Comitê Gestor Binacional e a Comissão Pedagógica Binacional.

A primeira formação do comitê gestor foi formalizada por meio da Ata de Entendimento de 08/11/2007, objeto da reunião do CETP-UTU e do Centro Federal de Educação Tecnológica de Pelotas (doravante CEFET/RS, antiga denominação do IFSul) na cidade de Montevidéu, que tinha como objetivo: "promover a criação de um comitê gestor entre as duas Instituições, que coordene as atividades propostas e defina ações de acordo com suas respectivas especialidades".

Em 30/07/2010, em outra reunião entre o CETP-UTU e o IFSul, o comitê gestor foi criado com outra composição e finalidade, o que pode ser percebido na Ata de Entendimento nº 05:

"Autoriza la integración del grupo gestor entre IF-Sul-Riograndense y el Consejo de Educación Técnico-Profesional, que actuará en relación a propuestas, seguimiento, evaluación de actividades y proyectos ejecutados y a cual estará integrado por las Direcciones de las Escuelas de Santana do Livramento (IFSul) y de la Escuela Técnica Superior de Rivera en coordinación con los responsables del Sector Convenios y Cooperación Técnica y Asesoría Internacional".

Nessa mesma ata, estabeleceu-se a necessidade de determinar os demais membros desse comitê que pudessem atuar nos projetos de curso e suas especificidades.

O Comitê Gestor, atualmente, é formado pelos reitores e suas assessorias de assuntos internacionais, os diretores dos câmpus envolvidos e representantes das pró-reitorias envolvidas, ou equivalentes em cada instituição.

Por outro lado, a Comissão Pedagógica Binacional tem caráter local, foi criada em junho de 2012; no entanto, somente foi formalizada pela Portaria nº 711 de 13/03/2013, da qual participavam inicialmente o diretor Alessandro de Souza Lima, a Chefe de Ensino, Pesquisa e Extensão Alcione Moraes Jacques Maschio, o Prof. Miguel Angelo Pereira Dinis e a Orientadora Pedagógica Natieli Menezes Trevisan, do lado Uruguaio participavam inicialmente o Diretor Richart Borges, os Subdiretores Gabriela Picapedra e Luis Gonzáles e o Adscripto Fernando Santana. Essa comissão tem como objetivo tratar assuntos cotidianos desse tipo de oferta diferenciada. Quando o problema supera sua autonomia, as questões são encaminhadas ao Comitê Gestor.

De 2010 até o início de 2014, o câmpus não tinha funções gratificadas em sua totalidade, sendo assim a participação na comissão era voluntária. Em 2014, estabeleceu-se que a formação da comissão seria: Diretor do câmpus, Chefe do Departamento de Ensino, Pesquisa e Extensão, Coordenador de Assuntos Binacionais, representantes da Supervisão e Orientação Pedagógicas e um representante discente. Por parte da UTU é formada por: Diretor do câmpus, Diretor da ETSR, Subdiretores, Adscripto responsável pelas turmas binacionais e um representante discente.

A criação dos primeiros cursos

Relata CITOLIN (2013) que em junho de 2009, na cidade de Porto Alegre, “na reunião de Alto Nível Brasil-Uruguay para o Desenvolvimento da Região de Fronteira” a “SETEC sinalizou a proposta de implantação de cursos técnicos binacionais fronteiriços, sustentados pela rede federal em parceria com outras Instituições de ensino”, baseada no Acordo entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República Oriental do Uruguai para a Criação de Escolas e/ou Institutos Binacionais Fronteiriços Profissionais e/ou Técnicos e para a Habilitação de Cursos Técnicos Binacionais Fronteiriços⁴, de 01 de abril de 2005.

Em agosto de 2009, com a sequência dos trabalhos, definiu-se que o IFSul deveria oferecer o curso técnico de Informática para internet na cidade de Santana do Livramento (RS-Brasil) e que a UTU ofereceria na cidade de Rivera (Uruguay) o curso técnico de Controle Ambiental. Vários estudos foram realizados incluindo as análises dos observatórios do mundo do trabalho de ambas as Instituições, além de audiências públicas para chegar na escolha desses cursos.

Em maio de 2010, mediante a Portaria IFSul 673, nomeou-se novamente o Comitê Gestor formado por seis servidores do IFSul, presidido pela Assessora de Assuntos Internacionais, Lia Joan Nelson Pachalski. Esse grupo de trabalho, conjuntamente com o comitê gestor uruguaio, tinha a missão de “trabalhar na elaboração, operacionalização e avaliação [...] do Projeto Piloto dos Cursos Binacionais”. Logo em seguida, os dois PPCs⁵ foram avaliados pelos grupos de trabalhos de ambas as Instituições, com a finalidade de avaliar as exigências de cada país.

⁴ Disponível em: http://dai-mre.serpro.gov.br/atos-internacionais/bilaterais/2005/b_55/

⁵ PPC: Projeto Pedagógico de Curso.

Em 28/02/2011, deu-se início aos primeiros cursos binacionais entre Brasil e Uruguay no câmpus Avançado Santana do Livramento do IFSul e, em 28/03/2011, iniciaram as aulas do lado Uruguaio, na Escola Técnica Superior de Rivera da UTU.

A criação de um curso convencional no IFSul

A criação convencional de um curso técnico de nível médio no Instituto Federal Sul-Rio-Grandense passa por vários processos. Costumeiramente, a primeira fase é a realização uma análise das necessidades da comunidade, na qual o curso será implantado, na sequência é definido qual curso e qual a sua modalidade. Essa escolha deverá ser balizada pelo Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT).

O CNCT foi instituído pela Resolução nº 03/2008 do Conselho Nacional de Educação, que regulamenta a criação de cursos técnicos de nível médio nas redes públicas e privadas de Educação. Esse catálogo divide os cursos em doze eixos tecnológicos, servindo de referência para os diferentes sistemas de ensino Federal, Estadual e Municipal, que deverão adotar a nomenclatura, carga horária e perfil do egresso compatível.

Até é possível criar um curso experimental que não esteja no CNCT; no entanto, a instituição fica obrigada a requerer ao MEC sua inclusão, que se em até 3 anos isso não acontecer será proibida de fazer novo ingresso de alunos.

A partir disso, segundo a Organização Didática do IFSul,

“as propostas curriculares e/ou reformulações dos cursos serão construídas nos colegiados dos cursos, em consonância com a Diretoria/Departamento de Ensino e Direção-Geral do câmpus, homologadas pela Pró-Reitoria de Ensino e aprovadas pelos órgãos competentes”.

O IFSul em seu Plano Pedagógico Institucional orienta que:

“o desafio enfrentado é o de selecionar e organizar conhecimentos escolares que contemplem a formação geral e a formação profissional, baseada no processo histórico e ontológico da existência humana, cujo conhecimento científico é uma das dimensões”.

Logo após a construção, o projeto pedagógico do curso (doravante PPC) é encaminhado para análise da Pró-Reitoria de Ensino (doravante PROEN) que, segundo o Regimento IFSul, tem as seguintes atribuições:

"IV. orientar e supervisionar o desenvolvimento dos projetos pedagógicos dos cursos de Educação Profissional e Tecnológica e da Educação Superior de Graduação;
V. emitir parecer sobre propostas de criação e organização de novos cursos”.

A PROEN examina detalhadamente o PPC, verificando se está de acordo com a legislação vigente, considerando o nível de curso proposto, além da adequação ao

catálogo nacional correspondente e as resoluções internas do instituto. Após isso, ela poderá enviar ao câmpus para correção ou, se estiver de acordo, encaminhar o PPC para os dois últimos passos que são determinantes para a criação de um novo curso, que são a apreciação e aprovação em dois colegiados: a Câmara de Ensino e o Conselho Superior.

A Câmara de Ensino avalia a organização curricular do curso, incluindo: matriz curricular; pré-requisitos; disciplinas equivalentes; estágio curricular; atividades complementares; trabalho de conclusão do curso; disciplinas, ementas, conteúdo e bibliografia; flexibilidade curricular; política de formação integral do aluno; além dos critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores; e dos critérios de avaliação de aprendizagem aplicados aos alunos.

O Conselho Superior avalia o PPC e autoriza quanto a sua aprovação, ou não. Os conselheiros apreciam: denominação do curso; vigência; justificativa e objetivos; público alvo e requisitos de acesso; regime de matrícula, duração, título conferido ao egresso, perfil profissional e campo de atuação; competências profissionais; infraestrutura e recursos humanos necessários.

A criação de um curso binacional

Como se pôde constatar, a criação de um curso convencional é um processo grande e burocrático, contudo a de um curso binacional tem um fator extra, envolve duas Instituições (IFSul e CETP-UTU) de dois países diferentes, cada uma com seus requisitos e regras próprias.

Até o momento o foram criados somente cursos técnicos de nível médio, três na modalidade integrado e cinco na modalidade subsequente, sendo assim a visão exposta nesse capítulo compreende esse nível de curso.

Após um ano de funcionamento do então Câmpus Avançado Santana do Livramento, no início de 2012, começou o trabalho de avaliação das possíveis futuras áreas de cursos binacionais, por meio de uma comissão formada pelo diretor Alessandro de Souza Lima, e pelos servidores Miguel Angelo Pereira Dinis e Daniela Pires Seré, quando foram entrevistadas entidades de classe, empresas, associações, órgãos públicos, entre outras entidades da região. Além da Prefeitura Municipal de Sant'Ana do Livramento, da 19ª Coordenadoria Estadual da Educação e do IBGE contribuírem com dados estatísticos de grande relevância. Esse trabalho inicial teve a finalidade de recolher documentação e subsídios, mas não seria possível a criação de novos cursos, pois o câmpus ainda não estava instalado em seu prédio próprio e o maior limitador era o espaço físico.

Em 13/03/2013, através da Portaria 710, foi criada uma nova comissão com a finalidade de “realizar estudos da necessidade e viabilidade de implantação de novos cursos ...”, e para tanto levou-se em consideração vários fatores: as informações recolhidas pela comissão anterior, o resultados das audiências públicas realizadas em 2010, os interesses das comunidades brasileiras e uruguaias manifestadas através dos dados dos observatórios do mundo do trabalho do Brasil e do Uruguai, que já tinham estudos prévios realizados para a implantação dos dois primeiros cursos, também foram considerados. Baseada nessas informações, a comissão dividiu-se em grupos de trabalho (doravante GT) para buscar informações completares, como, por exemplo, a oferta de

curso presenciais e a distância, nos seus vários níveis, nas cidades de Sant'Ana do Livramento e Rivera, com o objetivo de não causar sobreposição entre as Instituições de ensino.

Logo após, abriu-se espaço para discutir as áreas para novos cursos, na qual ficaram definidas as seguintes áreas em ordem de prioridade: 1º eixo Controle e Processos Industriais, 2º eixo Infraestrutura, 3º eixo Turismo, Hospitalidade e Lazer, além da área já ofertada de Informática. Em seguida, foram escolhidos os cursos que seriam oferecidos em cada área: Técnico em Eletroeletrônica, devido ao grande leque de possibilidades gerado por sua área de abrangência; Técnico em Sistemas de Energia Renovável, devido à região sul do Brasil e o norte do Uruguai serem produtores de energia eólica, solar e de biomassa; Técnico em Edificações considerando a grande necessidade de profissionais da área em ambos os países. Já o curso do eixo de Turismo, Hospitalidade e Lazer foi deixado para implantação posterior devido à falta de infraestrutura e de professores.

Na sequência, houve uma ampla discussão sobre a modalidade de ensino, na qual ficaram definidos os cursos de Eletroeletrônica e Informática para Internet seriam implantados em 2014, na modalidade integrado, evidenciando a meta de verticalização do ensino desde o ensino básico até o superior (futuramente). Para o curso de Sistemas de Energias Renováveis, foi escolhida a modalidade subsequente, um dos argumentos foi a saída ao mercado de trabalho em dois anos, pois o mercado local necessitava com urgência desse tipo de profissionais. Já o curso de Edificações, foi previsto em duas modalidades: integrado e subsequente, mas devido às dificuldades de infraestrutura e pessoal ficaram para implantação futura.

Junto a esse trabalho, a comissão do câmpus Santana do Livramento necessitou fazer várias pesquisas de campo, avaliações da necessidade de infraestrutura, professores, laboratórios, além de diversos outros fatores que influenciariam na escolha dos cursos e no impacto que isso traria a instituição.

Simultaneamente o CEPT-UTU e o IFSul trabalharam no Curso Técnico de Logística, que seria implantado em 2014 na Escola Técnica Superior de Rivera (UTU). A equipe local e do comitê gestor contaram com o apoio de pessoal interno e também de especialistas externos do Estado brasileiro do Espírito Santo e de Montevidéu (capital Uruguia).

É importante ressaltar que o Brasil e o Uruguai têm um sistema de ensino bem diferentes, mas que são equivalentes de acordo com o "Protocolo de Integração Educacional e Reconhecimento de Certificados e Títulos de Nível Fundamental e Médio não técnico" e sua respectiva "Tabela de Equivalência de Estudos".

Identificou-se que para ingressar em um curso integrado de nível médio o aluno brasileiro deveria ter concluído a 8ª série ou 9º ano do ensino fundamental e o aluno uruguaio deveria ter concluído o 3º ano do ciclo básico do ensino secundário. Mas devido às diferenças do sistema de ensino os cursos deveriam ter nomenclaturas diferentes em cada país, como por exemplo: do lado brasileiro Curso Técnico Integrado de Eletroeletrônica e do lado uruguaio *Enseñanza Media Tecnológica en Electroelectrónica ou Bachillerato Tecnológico en Electroelectrónica*.

Já, nos cursos subsequentes (pós-médio), a exigência de ingresso é o ensino médio concluído para brasileiros, ou o equivalente no Uruguai, 6º ano de liceu

(bachillerato em qualquer orientação). Assim como nos outros cursos, as nomenclaturas são diferentes, por exemplo: Curso Técnico em Logística no Brasil e *Curso Técnico Terciario en Logística* no Uruguai.

Destaca-se que a parceria binacional entre a CEPT-UTU e o IFSul não é uma simples junção de alunos brasileiros e uruguaios, ela começa desde a escolha e construção do curso, pois várias reuniões ocorreram entre as Comissões Institucionais de Criação dos Cursos, a Comissão Pedagógica Binacional e o Comitê Gestor para que as propostas de curso de cada instituição fossem avaliadas inicialmente de forma preliminar, e à medida que os estudos foram se aprofundando, uma nova análise criteriosa foi realizada nos Programas Pedagógicos dos Cursos, considerando os objetivos, justificativas, infraestrutura, componentes curriculares e os requisitos de cada instituição e de cada país, seja para o ensino médio, seja para o pós-médio.

Após as diversas definições, os projetos pedagógicos dos cursos ainda têm que passar por todas as instâncias de avaliação interna de cada instituição, do lado brasileiro pela avaliação da PROEN, Câmara de Ensino e posteriormente pela aprovação no Conselho Superior, do lado uruguaio passa pela aprovação do Câmpus através de uma rotina chamada *planillado*, do *Planeamiento Educativo* e do *Consejo de Educación Técnico Profesional*.

Considerações finais

Podemos considerar que a criação de um curso convencional é bastante trabalhosa e burocrática, a dos cursos binacionais não é diferente, pois há uma série de procedimentos extras em consequência de sua natureza.

Devido à característica inovadora promovida pelo Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSul) e do *Consejo de Educación Técnico Profesional*, os cursos binacionais necessitaram construir um caminho frente ao desconhecido, pois não havia um manual pré-concebido para a criação deste tipo de curso. Parafraseando o poeta espanhol Antonio Machado: *“Caminante, no hay camino, se hace camino al andar”*.

Nestes mais de quatro anos de trabalho, ficou estabelecido um processo de criação de novos cursos entre as duas Instituições, que, embora passe pelas dificuldades originadas por gerar algo novo, já criou de forma exitosa oito cursos técnicos binacionais.

Referências

BEHARES, Luis Ernesto. Apresentação: educação fronteira Brasil/Uruguai, línguas e sujeitos. **Pro-Posições**. Campinas, v. 21, n. 3, 2010.

BRASIL. **Acordo entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República Oriental do Uruguai para a criação de Escolas e/ou Institutos Binacionais Fronteiriços Profissionais e/ou Técnicos e para o credenciamento de Cursos Técnicos Binacionais Fronteiriços**. Disponível em: http://dai-mre.serpro.gov.br/atos-internacionais/bilaterais/2005/b_55/. Acesso em 01 Nov 2014.

CITOLIN, Cristina Bohn. **Eu falo, tu hablas, vos hablás, nós ensinamos e aprendemos juntos: aulas de línguas em cursos binacionais**. 2013. 193 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-graduação em Educação, UNISINOS, São Leopoldo, 2013. Disponível em: https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CB8QFjAA&url=http://biblioteca.asav.org.br/vinculos/000003/0000032A.pdf&ei=m9H5U7mOBYKoigKF74CIDA&usg=AFQjCNEyzIXIVKK4AN9gGFKGX-0qs_QhgA&bvm=bv.73612305,d.cGE. Acesso em 24 Ago 2014.

CNE. Conselho Nacional de Educação. Dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio. **Resolução n. 03, de 9 de julho de 2008**. Brasília, 2008. Disponível em: http://www.sinpro-rs.org.br/arquivos/legislacao/Resolu%C3%A7%C3%A3o_CEB_3_2008.pdf. Acesso em 10 Nov 2014.

IFSUL. Comitê Gestor Binacional. Instituto Federal Sul-Rio-Grandense. **Ata de Entendimento da reunião realizada no dia 8 de novembro de 2011**. Montevideu, 2011.

IFSUL. Instituto Federal Sul-Rio-Grandense. **Designa servidores para constituírem a Comissão Gestora Binacional**. Portaria nº 673, de 19 de maio de 2010. Pelotas, 2010.

IFSUL. Instituto Federal Sul-Rio-Grandense. **Designa servidores para constituírem a comissão para realizar estudos da necessidade e viabilidade de inovação de novos cursos**. Portaria nº 710, de 13 de março de 2013. Pelotas, 2013.

IFSUL. Instituto Federal Sul-Rio-Grandense. **Designa servidores para constituírem a Comissão Pedagógica Binacional, de caráter permanente e local**. Portaria nº 711, de 13 de março de 2013. Pelotas, 2013.

IFSUL. Instituto Federal Sul-Rio-Grandense. **Organização Didática**. Pelotas, 2012. Disponível em: http://www.ifsul.edu.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=1708&Itemid=82. Acesso em 10 Nov 2014.

IFSUL. Instituto Federal Sul-Rio-Grandense. **Plano Pedagógico Institucional**. Pelotas, 2006. Disponível em: http://www.ifsul.edu.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=1789&Itemid=81. Acesso em 10 Nov 2014.

IFSUL. Instituto Federal Sul-Rio-Grandense. Regimento IFsul. Pelotas, 2013. Disponível em: http://www.ifsul.edu.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=3252&Itemid=38. Acesso em 10 Nov 2014.

UTU. Comitê Gestor Binacional. Universidad del Trabajo del Uruguay. **Ata de Entendimento nº 05 da reunião realizada no dia 30 de julho de 2010**. Montevideu, 2010.

Cursos Binacionais: um projeto inovador, vários desafios e seus desfechos

Cursos Binacionales: un proyecto innovador, varios desafíos y sus soluciones

MIGUEL ANGELO PEREIRA DINIS é Graduado em Informática (URCAMP, 2006), com Especialização em Tecnologia e Educação a Distância (UNICID, 2011) e Mestrado em Engenharia e Tecnologia de Software (Universidad de Sevilla, Espanha, 2010). Atualmente é Coordenador de Assuntos Binacionais e professor dos cursos binacionais no Câmpus de Santana do Livramento do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense. E-mail: migueldinis@ifsul.edu.br

RESUMO: Este capítulo tem como objetivo relatar o cotidiano dos cursos binacionais do câmpus Santana do Livramento do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense e da Escola Técnica Superior de Rivera da Universidad del Trabajo del Uruguay. Assim, também procura apresentar alguns desafios encontrados e as soluções indicadas para cada uma dessas situações. A metodologia utilizada foi a revisão bibliográfica em legislações, atas e outros documentos de ambas as instituições. Pôde-se identificar que muitas situações impensáveis em uma escola convencional fazem parte do cotidiano dos cursos binacionais. No entanto, o caminho aberto por esse pioneiro projeto servirá de base de conhecimento para novas iniciativas das duas Instituições em outras cidades de fronteira.

RESUMEN: Este capítulo tiene como objetivo relatar el cotidiano de los cursos binacionales del campus Santana do Livramento del Instituto Federal Sul-Rio-Grandense y de la Escuela Técnica Superior de Rivera de la Universidad del Trabajo del Uruguay, así como describir algunos retos encontrados y las soluciones indicadas para cada una de esas situaciones. La metodología utilizada fue la revisión bibliográfica en legislación, actas y otros documentos de ambas las instituciones. Se pudo identificar que muchas situaciones impensables en una escuela convencional hacen parte de día a día de los cursos binacionales. Sin embargo, el sendero está abierto por ese pionero proyecto servirá de base de conocimiento para nuevas iniciativas de las dos Instituciones en otras ciudades de la frontera.

Introdução

Fazendo uma análise epistemológica superficial do termo “cursos binacionais”, pode-se considerar que se trata de cursos que se realizam entre duas nações.

Mas como isso acontece na prática?

Cursos binacionais foi o nome dado pelo Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (doravante IFSul) e o Consejo de Educación Técnico Profesional (doravante CETP) do

Uruguai para o projeto piloto autorizado pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério de Educação Brasileiro (SETEC/MEC) e do CETP, baseado em vários acordos e leis entre os governos do Brasil e do Uruguai.

A concretização desses acordos ocorre com cursos oferecidos pelo Instituto Federal Sul-Rio-Grandense e pela Universidad del Trabajo del Uruguay (doravante UTU). Cada turma é formada por brasileiros e uruguaios na mesma proporção, e cada instituição seleciona os alunos de seu país. Os cursos oferecidos do lado uruguaio pela UTU recebem os alunos brasileiros e os cursos oferecidos do lado brasileiro pelo IFSul recebem os alunos uruguaios.

No entanto, o acordo entre essas instituições de ensino não se alicerça simplesmente no intercâmbio de alunos, mas sim na escolha das áreas de curso, na construção conjunta dos projetos pedagógicos e, também, na integração entre as duas Instituições cotidianamente.

O cotidiano dos cursos binacionais e seus desafios

Devido às peculiaridades oriundas do fazer binacional dos cursos, são diversos os desafios que surgem. Dessa forma, para cada situação encontrada é necessário analisar o problema e apontar soluções que não gerem complicações legais no Brasil e no Uruguai. A exemplo disso serão relatadas algumas situações do dia a dia dos cursos.

Historicamente a forma de ingresso do IFSul é por meio de vestibular, no entanto, a UTU legalmente está proibida de fazer prova para acesso, deve inscrever a todos. Além disso, os documentos exigidos são diferentes em cada instituição, não somente sua nomenclatura, mas também o que é solicitado, devido a regras institucionais.

Quando os alunos iniciam as aulas, juntam-se brasileiros e uruguaios com idiomas diferentes, mas também se encontram pessoas de costumes e culturas distintas. Em uma turma da modalidade subsequente, os estudantes são maiores, não há tanto impacto, contudo em um curso integrado os alunos têm de 14 a 15 anos quando ingressam, além da adolescência é um momento de transição de escola, no qual, certamente, eles necessitam de uma atenção especial.

O Instituto Federal oferece assistência estudantil a estudantes de baixa renda, onde podem ser requeridos quatro tipos de auxílio: alimentação, transporte, eventos e moradia. Mas o regulamento do IFSul exigia inicialmente vários documentos que não permitia que os uruguaios participassem da seleção.

Outra possibilidade que o estudante dos cursos binacionais tem é de participar como bolsista em projetos de ensino, pesquisa ou extensão, assim como poderá atuar como monitor em algumas disciplinas. Assim, a exemplo dos editais de assistência estudantil, os de projetos ou monitoria não tinham previsão que alunos estrangeiros participassem.

Um problema relacionado às situações anteriores é que os alunos uruguaios com os documentos de seu país e, sem um comprovante de endereço brasileiro, não têm como abrir uma conta no Brasil.

Da mesma forma, é frequente a necessidade de ir até a Instituição parceira, já que ambas as escolas têm alunos dos dois lados da fronteira. Mas como passar para outro país em veículos oficiais?

Outra prática comum é a realização de visitas técnicas a empresas, órgãos públicos, viagens a seminários e congressos. Se essas atividades forem em Sant'Ana do Livramento e Rivera não há problema para mobilidade, contudo, se o evento for em qualquer outra cidade brasileira ou uruguaia os estudantes do outro país devem passar pela aduana para dar entrada no país vizinho. E ainda há a possibilidade do estudante ser menor de idade, que é outro fator relevante para uma escola de ensino médio binacional de fronteira.

Criando soluções para os desafios identificados no caminho

O dia a dia dos cursos trazem vários desafios à equipe de gestão das duas Instituições, como por exemplo: a detecção de problemas que prejudicam o bom andamento das atividades de ensino, pesquisa ou extensão; dificuldades originadas pela nacionalidade dos alunos; problemas apontados pelos próprios discentes dos cursos binacionais; diferenças no sistema pedagógico e avaliativo de ambas as Instituições. Essas e outras situações começaram a ser frequentes desde o início dos cursos.

Com o intuito de dar mais atenção a esses problemas, que preferimos chamá-los de desafios, várias ações foram realizadas. A seguir destacamos algumas delas:

1. Reuniões do Comitê Gestor Binacional - o comitê é formado pelos Reitores e suas assessorias de assuntos internacionais, os diretores dos câmpus de Santana do Livramento e Jaguarão, e representantes das pró-reitorias envolvidas, ou equivalentes em cada Instituição. Esse órgão interinstitucional é deliberativo e tem objetivo de gerir a nível macro as questões de políticas educacionais relativas aos cursos binacionais entre o IFSul e o CEPT-UTU. Na ata da reunião de 05 de junho de 2014, realizada no câmpus Santana do Livramento estabeleceu-se um calendário anual de reuniões, sendo três reuniões por ano, preferencialmente nos meses de fevereiro, junho e setembro. E que a Comissão Pedagógica Binacional poderá solicitar reuniões extraordinárias do Comitê Gestor, caso necessário.

2. Criação da Comissão Pedagógica Binacional - essa comissão começou suas atividades no mês de junho de 2012 e foi formalizada com caráter permanente pela Portaria nº 711 de 13/03/2013, com o objetivo tratar assuntos pedagógicos e de gestão a nível local e demandar ao Comitê Gestor dos cursos binacionais assuntos que ultrapassem sua autonomia. Essa comissão é formada por representantes das duas instituições, por parte do IFSul participam o Diretor do câmpus, o Chefe do Departamento de Ensino, Pesquisa e Extensão, o Coordenador de Assuntos Binacionais, representantes da Supervisão e Orientação Pedagógicas e um representante discente, por outro lado, os representantes da UTU são o Diretor do câmpus, o Diretor da Escola Técnica Superior de Rivera (doravante ETSR), os Subdiretores, o Adscripto⁶ responsável pelas turmas binacionais e um representante discente. Essa comissão tem reuniões ordinárias uma vez por mês, podendo convocar reuniões extraordinárias quando necessário.

3. Estrutura administrativa - 100% dos cursos regulares do IFSul câmpus Santana do Livramento são binacionais, sendo assim desde 2010 a estrutura administrativa do

⁶ Cargo responsável controle das turmas nas Instituições de ensino no Uruguai.

então câmpus avançado trabalha em função dos cursos binacionais. Todos os setores do Departamento de Ensino, Pesquisa e Extensão, Assistência Estudantil, Apoio Pedagógico, Registros Acadêmicos, assim como todas as coordenadorias do Departamento de Administração e Planejamento levam em consideração esse perfil binacional e necessitam adaptar-se a realidade de alunos brasileiro e uruguaios estudando no IFSul e na UTU. Do lado uruguaio a quase centenária ETSR da UTU possui uma estrutura formada para atender os diversos cursos que vão desde o ciclo básico, equivalente a 6º a 9º ano do ensino fundamental a cursos técnicos de nível terciário, equivalente ao nível pós-médio no Brasil. A ETSR teve que adaptar sua equipe de pessoal para atender as demandas dos cursos binacionais por eles ministrados e também as originadas pelos cursos do IFSul.

4. Coordenadoria de Assuntos Binacionais - devido a grande quantidade de demanda proveniente das situações já elencadas a direção do câmpus Santana do Livramento do IFSul identificou a necessidade da criação de uma coordenadoria específica, chamada Coordenadoria de Assuntos Binacionais, com a finalidade de intermediar os problemas encontrados, buscando solucioná-los juntamente das coordenadorias do câmpus, ou das Pró-Reitorias do Instituto. Além disso, essa função tem a responsabilidade de interatuar com os parceiros uruguaios no intuito de auxiliar na solução dos desafios apresentados.

5. Adscripto dos cursos binacionais - foi definido pela ETSR da UTU um adscripto exclusivo para os cursos binacionais. Essa é uma função das instituições de ensino uruguaias que se dá a uma pessoa encarregada pela atenção aos alunos e professores em algumas atividades administrativas relacionadas aos cursos. Se fossemos buscar uma função análoga nos institutos federais, seria a de assistente de alunos.

A partir dessas e de outras ações foram identificados vários desafios originados pelo fazer binacional e, com isso, relatam-se aqui algumas soluções para os problemas apontados anteriormente:

Definiu-se na ata de entendimento do Comitê Gestor datada de 20/10/2010, que se deviam considerar os critérios de cada instituição para a forma de seleção dos estudantes. Sendo assim, o IFSul poderia continuar utilizando o vestibular para ingresso e a UTU inscrição simples, e, se o número de candidatos ultrapassar o número de vagas, a classificação é feita por sorteio. Também ficou definido que se as vagas não fossem preenchidas por candidatos de um país, o outro poderia utilizá-las.

Com o intuito de minimizar o possível impacto criado pelo sistema de ensino diferenciado dos cursos binacionais, o Departamento de Ensino, Pesquisa e Extensão realiza, nos primeiros dias de aula, a semana de acolhida, que tem como objetivo receber os novos alunos e criar um momento de adaptação ao novo sistema, apresentando os ambientes do instituto, a forma de ensino, os setores de interesse, assim como todas possibilidades ofertadas aos alunos dos cursos binacionais. Também é realizada uma troca de experiências com os alunos que ingressaram anteriormente.

Com o mesmo intuito, as disciplinas do curso são pensadas para essa adaptação, no primeiro semestre ou ano de todos os cursos é oferecida uma disciplina chamada Comunicação e Expressão – Português e Espanhol, que pelo fato de estar em uma região de fronteira não pode considerar um ou outro idioma como língua estrangeira, mas sim como língua materna, já que as cidades de Sant'Ana do Livramento e Rivera são

consideradas como cidades símbolo da integração do MERCOSUL e que muitos alunos são bilíngues.

A assistência estudantil oferecida pelo Instituto Federal a estudantes de baixa renda não previa a possibilidade de um aluno estrangeiro participar. No primeiro edital gerou-se também o primeiro impasse. Deveria ser ofertado somente para alunos brasileiros? A solução inicial da gestão do câmpus foi de possibilitar a participação de alunos brasileiros e uruguaios estudantes dos cursos do IFSul. No entanto, os alunos dos cursos binacionais ministrados pela UTU, que também necessitavam dos auxílios, passaram a solicitar a permissão para participar da seleção. A partir de 2013 todos os alunos dos cursos binacionais passaram a participar dos editais de assistência estudantil, partindo do princípio que não podemos excluir os estudantes ou diferenciá-los já que fazem parte de um projeto comum entre as duas instituições.

Outrossim, a assistente social responsável pela seleção dos alunos contemplados pela assistência necessita fazer a equivalência das documentações brasileiras e uruguaias, pois os documentos são diferentes e a moeda utilizada para comprovação também.

Do mesmo modo, o IFSul estimula a participação dos alunos em projetos de ensino, pesquisa e extensão, assim como em monitorias de disciplinas e estágios na instituição. Tampouco o IFSul tinha previsto a participação de uruguaios nas suas seleções, esses processos seletivos tiveram que ser criados e aprimorados a cada edição, para contemplar as diversas peculiaridades encontradas.

Outra questão importante identificada já nas primeiras turmas é que os alunos contemplados com assistência estudantil, bolsistas, estagiários e monitores recebem um valor mensal em dinheiro. Se o estudante for brasileiro o pagamento ocorre em conta corrente, mas se for uruguaio o Banco Central do Brasil, que estabelece regras para abertura de contas, não permite a criação de contas com documento de identidade uruguaio e sem comprovante de residência no Brasil. A solução inicial para o problema foi o pagamento através de ordem bancária, com saque exclusivo no caixa do banco correspondente.

O Instituto Federal vem tentando há algum tempo resolver essa situação de abertura de conta bancária encaminhando essa demanda através de reuniões de alto nível, envolvendo os Consulados e Ministérios do Brasil e do Uruguai. E a nível local, a Coordenadoria de Extensão do câmpus Santana do Livramento realizou reuniões com os gerentes de agências locais para tentar identificar uma possível resposta ao problema. Identificou-se que com CPF, documento de fronteira e comprovante de endereço brasileiro o estudante poderia criar uma conta bancária, mas grande parte dos alunos uruguaios mora no Uruguai. Convencionou-se que seria aceito para criação de conta e com fim exclusivo de pagamento de benefício o endereço do prédio do IFSul.

Seja para fins administrativos, seja para fins pedagógicos, o IFSul necessita utilizar com frequência seus veículos oficiais em território uruguaio. Em reuniões como a entidade de trânsito da vizinha cidade de Rivera, esclareceu-se que os veículos podem entrar no território uruguaio; no entanto, deverão ter o seguro que abranja o Uruguai, como precaução em caso de acidente.

Considerações finais

Os cursos binacionais não são de propriedade de uma única Instituição, mas sim de ambas. Nesse contexto, o IFSul e a UTU unem forças por intermédio de suas Pró-Reitorias e Departamentos com a finalidade solucionar os desafios que rotineiramente são identificados a nível local. Soma-se a esse esforço o trabalho de dois colegiados interinstitucionais o Comitê Gestor Binacional e a Comissão Pedagógica Binacional.

Muitos dos problemas provenientes da binacionalidade dos cursos não dependem exclusivamente do IFSul ou da UTU para serem resolvidos, pois necessitam de soluções legais ou de instituições externas, com isso tornando-se de difícil solução. Ainda assim, tanto do lado brasileiro, quanto do lado uruguaio, busca-se encaminhar as instituições competentes com a finalidade de ir corrigindo as lacunas encontradas pelo caminho.

Embora existam desafios, o preço do pioneirismo é encontrar e remover barreiras. Contudo, vários são os indicadores que demonstram que se está caminhando em direção a um bom resultado: os cursos estão evoluindo em quantidade e modalidades; segundo o planejamento de desenvolvimento institucional há a expectativa de duplicar a oferta até 2019; à medida que os cursos vão sendo conhecidos aumenta consideravelmente a procura no vestibular e nas inscrições no Uruguai; várias instituições brasileiras e uruguaias têm demonstrado interesse em visitar e conhecer o sistema diferenciado dos cursos binacionais; o IFSul e a UTU estão reproduzindo o mesmo projeto iniciado em Sant'Ana do Livramento e Rivera nas cidades de Jaguarão (RS) e Río Branco (Uruguai); e por fim em 30 de maio de 2011, foi emitido um “comunicado conjunto dos Presidentes da República Federativa do Brasil, Dilma Rousseff, e da República Oriental do Uruguai, José Mujica” no qual reconheceram:

“o esforço e a prioridade do Conselho de Educação Técnica Profissional, Universidade do Trabalho do Uruguai, e do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSul) na oferta e implementação de cursos binacionais nas disciplinas de informática e meio ambiente nas cidades de Rivera e Santana do Livramento; e seu compromisso com os jovens e o desenvolvimento em regiões de fronteira por intermédio de uma proposta educacional conjunta. Expressaram sua vontade de fortalecer a educação técnica, especialmente na região da fronteira, orientada a setores estratégicos tais como telecomunicações, aviação, indústria naval, energias alternativas e logística.”

Referências

BEHARES, Luis Ernesto. **Apresentação: educação fronteira Brasil/Uruguai, línguas e sujeitos**. Pro-Posições. Campinas, v. 21, n. 3, 2010.

BRASIL. **Comunicado conjunto dos Presidentes da República Federativa do Brasil, Dilma Rousseff, e da República Oriental do Uruguai, José Mujica**. 2011. Disponível em: <http://www.itamaraty.gov.br/sala-de-imprensa/notas-a-imprensa/atos-assinados-por-ocasio-da-visita-da-presidenta-dilma-rousseff-ao-uruguai-montevidéu-30-de-maio-de-2011>. Acesso em 01 Nov 2014.

BRASIL. **Decreto nº 5105**. Brasília, 2004. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5105.htm. Acesso em 01 Nov 2014.

CITOLIN, Cristina Bohn. **Eu falo, tu hablas, vos hablás, nós ensinamos e aprendemos juntos: aulas de línguas em cursos binacionais**. 2013. 193 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-graduação em Educação, UNISINOS, São Leopoldo, 2013. Disponível em:

https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CB8QFjAA&url=http://biblioteca.asav.org.br/vinculos/000003/0000032A.pdf&ei=m9H5U7mOBYKoigKF74CIDA&usg=AFQjCNEyzIXIVKK4AN9gGFKGX-0qs_QhgA&bvm=bv.73612305,d.cGE. Acesso em 24 Ago 2014.

IFSUL. Instituto Federal Sul-Rio-Grandense. Comitê Gestor Binacional. **Ata da reunião realizada no dia 5 de junho de 2014**. Santana do Livramento, 2014.

IFSUL. Instituto Federal Sul-Rio-Grandense. Designa servidores para constituírem a Comissão Pedagógica Binacional, de caráter permanente e local. **Portaria nº 711, de 13 de março de 2013**. Pelotas, 2013.

UTU. Comitê Gestor Binacional. Universidad del Trabajo del Uruguay. **Ata de Entendimento da reunião realizada no dia 20 de outubro de 2010**. Montevideu, 2010.

Implantação de cursos técnicos binacionais na Fronteira da Paz: uma avaliação em português

La implementación de cursos técnicos binacionales en la Frontera da Paz: una evaluación en portugués

ALINE SCHMIDT SAN MARTIN é Graduada em Administração (UNIPAMPA, 2010) e Especialista em Desenvolvimento de Regiões de Fronteira (UNIPAMPA, 2012), Administradora no Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, câmpus Santana do Livramento.

E-mail: alinesanmartin@ifsul.edu.br

ALCIONE MORAES JACQUES MASCHIO é Graduada em Letras com habilitação em Língua e Literatura Portuguesa (UCS, 2005), Língua e Literatura Espanhola (UCS, 2010). É Mestre em Letras e Cultura Regional (UCS, 2008). Professora do Instituto Federal do Rio Grande do Sul, câmpus Veranópolis. E-mail: amjmaschio@gmail.com

EVERTON DA SILVA FELIX é Graduado em Tecnologia de Sistemas para Internet (IFSul, 2010), Especialista em Tecnologia em Educação a distância (UNICID, 2012). Professor do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, câmpus Santana do Livramento.

E-mail: evertonfelix@gmail.com

RESUMO: Este capítulo apresenta o estudo sobre a experiência pioneira de implantação dos cursos técnicos binacionais na fronteira entre Brasil e Uruguai, que tem como finalidade descrever as peculiaridades do binacional nos aspectos culturais, pedagógicos e, principalmente, administrativos que fazem parte da rotina dos servidores que estão diariamente inseridos nesta binacionalidade fronteiriça que, às vezes, foge dos limites legais e gera novos desafios. Como resultados, observa-se que, desta experiência, pela inedidade, apresenta-se a necessidade de buscar acordos e legislações para regulamentação destas ações entre os agentes IFSul e CETP-UTU, para formalização de ações que hoje se tornam imprescindíveis pelo dinamismo cultural e peculiar da fronteira.

RESUMEN: En este capítulo presenta el estudio sobre la experiencia pionera de cursos técnicos binacionales de la frontera entre Brasil y Uruguay, que tiene como objetivo describir las peculiaridades del binacional en los aspectos culturales, educativos y en su mayoría, administrativos que forman parte de la rutina del personal insertado diariamente en esta binacionalidad fronteriza, que a veces huye de los límites legales y genera nuevos desafíos. Como resultado se observa que esta experiencia, por su inedidad, presenta la necesidad de buscar acuerdos y legislación para reglamentar estas acciones entre los agentes IFSul y CETP-UTU para formalizar acciones que hoy convertido en indispensable por el dinamismo cultural y peculiar de la frontera.

Introdução

Há três anos os primeiros cursos técnicos binacionais do país estão sendo ministrados para alunos das cidades de Santana do Livramento - Brasil e Rivera-Uruguai. Através de acordo firmado entre o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense (IFSul) e o Conselho de Educação Técnico Profissional - Universidade do Trabalho do Uruguai (CETP-UTU), brasileiros e uruguaios puderam encontrar-se, desde o primeiro semestre de 2011, para estudarem as primeiras disciplinas dos cursos Técnicos em Informática para Internet, pelo IFSul, e em Controle Ambiental, pela (CETP-UTU).

Técnicos Administrativos, professores e alunos não sabiam ao certo o que eram esses cursos binacionais. Após três anos de experiência, ainda há muitas questões a serem adequadas. Não se trata de padronizar os procedimentos de uma ou de outra instituição, mas buscar equidade, inovando nas relações de trabalho, defendendo a diversidade e a qualidade do ensino técnico na fronteira.

Os cursos técnicos binacionais foram criados *na* fronteira e *para* a fronteira. O binacional envolve o bilinguismo, a troca cultural, o “*doble chapa*”, o outro. A criação destes cursos representa a aceitação das diferenças e, mais, a evolução de ambos os países através delas, necessitando de metodologias diferenciadas que possibilitem as relações de trabalho, entendendo o estudante como profissional que estuda inserido no meio fronteiriço com o intuito de elevação de sua escolaridade. Segundo Bento (2012, p. 17), “eliminadas as diferenças, eliminam-se as razões que promovem a troca cultural entre sujeitos diferentes”. A aposta nos cursos técnicos na fronteira encontra-se calcada na soma das distinções. Pretende-se, com eles, promover o desenvolvimento regional, unindo e distinguindo diferenças e semelhanças nas relações de trabalho, relações sociais, econômicas, culturais, etc.

Com os cursos técnicos binacionais, surgiu uma nova metodologia, relacionada às línguas, ainda em fase de observação e pesquisa, motivada pelas diferenças e peculiaridades advindas da diversidade social, cultural, linguística e comportamental percebidas. As aulas ministradas pelos professores das áreas técnicas têm exigido um esforço maior por parte de alunos e, principalmente, dos docentes. Alguns professores nunca haviam entrado em contato com a língua de seus alunos, não apenas a espanhola, mas o fronteiriço também. Pelo lado dos alunos, as dificuldades se deram no sentido de estar conhecendo termos técnicos, necessários a qualquer profissional da área técnica, o que foge do léxico (do português e do espanhol) usado no seu dia a dia na fronteira.

Aspectos de gestão e administração também devem considerar as peculiaridades de ser binacional. Formas alternativas de execução de processos; metodologias diferenciadas de atendimento e assistência aos alunos; aprofundamento de estudo por parte dos servidores técnicos administrativos em educação para entender as legislações, costumes e metodologia educacional do país vizinho e parceiro, são apenas alguns aspectos observados que fazem dos cursos binacionais, um projeto piloto único nesta e nas demais fronteiras, até o presente momento. Além disso, diante da necessidade da busca de estágios na sua área de estudo, alunos uruguaios e brasileiros buscam um posto para desempenhar essas atividades. Estes são alguns dos fatores que este estudo visa explorar com o objetivo de analisar as relações de trabalho vigentes para a execução dos

curso binacionais, implantados para desenvolvimento da região de fronteira Brasil-Uruguai.

Educação na fronteira

Os debates com relação às peculiaridades das zonas de fronteira sempre se mostram como desafios de difícil articulação e consenso, porém têm permitido ampliar a compreensão de uma diversidade de temas como as questões da integração, dos fluxos comerciais e migratórios, da cultura, das relações de trabalho, da estrutura de poder, do meio ambiente, da realidade econômica, das relações sociais e culturais, entre outros (MAX & OLIVEIRA, 2009).

Para Max & Oliveira (2009):

“A descontinuidade política, administrativa e social que caracteriza esse meio geográfico, exige uma análise cuidadosa e complexa das relações cotidianas - sociais, comerciais e econômicas, sendo, entretanto, indispensáveis para o amadurecimento e para a evolução das práticas de integração e de cooperação nessas regiões.”

Na realidade desta fronteira (Uruguai-Brasil), conhecida como Fronteira da Paz, onde os limites que unem os dois países são representados por linhas imaginárias que dividem a calçada entre um e outro país, torna-se quase uma missão impossível tentar segregar a cultura, os costumes, ou a própria língua destes cidadãos. Entendendo esta integração, ligados a uma política de cooperação internacional, foi criado e promulgado o Acordo entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República Oriental do Uruguai para Permissão de Residência, Estudo e Trabalho a Nacionais Fronteiriços Brasileiros e Uruguaios, em 21 de agosto de 2002, promulgado pelo Decreto Nº 5.105, de 14 de Junho de 2004. A partir deste, houve diversos outros acordos na área da saúde, área social, área educacional, entre outros.

No ano de 2008, foi realizado o Acordo entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República Oriental do Uruguai para a criação de Escolas e/ou Institutos Binacionais Fronteiriços Profissionais e/ou Técnicos e para o credenciamento de cursos técnicos binacionais fronteiriços. A partir da promulgação deste acordo, destaca-se a criação do Câmpus Avançado Santana do Livramento, como forma de efetivação do acordo supracitado, entendendo a educação como um grande elo de ligação e desenvolvimento entre as nações. Neste momento, este projeto piloto, com turmas distribuídas com 50% de alunos de nacionalidade brasileira e 50% de nacionalidade uruguaia, seria um desafio a todos os envolvidos, uma vez que esta heterogeneidade sugere novas metodologias e adaptações nas relações de trabalho existentes, a fim de valorizar cada aspecto desta peculiar população que é a fronteira.

Brandão (*apud* GUSMÃO, 2010) afirma que:

“A educação, assim como a cultura, se faz absolutamente íntima, interativa, inclusiva. Deduz, então, que a educação é - como tudo o mais que é humano e é criação de seres humanos - uma dimensão, uma esfera interativa e interligada a outras, um elo, uma trama (no bom sentido da

palavra) na teia de símbolos e saberes, de sentidos e significados, como também de códigos, de instituições que configuram uma cultura, uma pluralidade interconectada (não raro, entre acordos e conflitos) de culturas e entre culturas, situadas em uma ou entre várias sociedades”.

O ensino nos cursos binacionais⁷

Quando chegamos a Santana do Livramento, ficávamos numa sala da prefeitura, iniciando os planos do que deveria ser, um dia, o nosso IF. A primeira tarefa foi a de divulgar o vestibular e o próprio IFSul nas escolas com Ensino Médio. Os primeiros professores do Câmpus Santana do Livramento, tiveram cerca de quatro meses para, entre outras atividades, dedicar-se aos Planos de Ensino das disciplinas.

Não havia ainda espaço definido para ministrar as aulas. Escolas da rede estadual de Santana do Livramento começaram a ser sondadas no sentido de vir a contribuir, cedendo salas para o IFSul. Entendíamos que não seria fácil encontrar uma escola, cujo quadro administrativo estivesse disposto a integrar o Instituto Federal junto a sua comunidade escolar. Até que o Diretor da escola Professor Chaves dispôs duas salas para começar o curso técnico binacional Informática para Internet. Questionado sobre os motivos que o incentivaram a tal atitude ele informou que, além de estarem contribuindo na implantação dos cursos técnicos binacionais, ainda olhava essa inserção como uma oxigenação entre professores e alunos da escola.

À medida que as primeiras aulas foram sendo ministradas, observações começaram a fluir entre alunos e professores do IFSul - Santana do Livramento. Podia-se perceber que o estranhamento daquelas classes binacionais se dava muito mais por parte dos professores “forasteiros” do que dos alunos fronteiriços. Nos dois primeiros semestres do curso, não havia nenhum professor da fronteira, cada um vinha de uma região do estado, e esse olhar de fora propiciou ainda mais a valorização da riqueza cultural que tínhamos nas nossas aulas.

As dificuldades ainda persistem, embora muito já tenha sido pensado, discutido e solucionado de forma binacional. O fator cultural, relacionado ao ensino, ainda é o que demanda mais esforços.

Tanto por parte dos alunos brasileiros, que estudam na CETP-UTU de Rivera, quanto por parte da gestão do câmpus do IFSul, custa aceitar que a maioria das questões administrativas e de ensino tenham de ser resolvidas pela CETP-UTU de Montevidéu. Isso leva muito mais tempo, e argumenta-se que os problemas da fronteira acabam sendo resolvidos ao modo dos gestores dos grandes centros. Isso não significa que está errado, mas que as soluções que chegam até aqui, podem não alcançar as especificidades da fronteira.

Nesse sentido, buscamos junto aos professores e gestores do curso binacional de Rivera, através do diálogo e da compreensão, uma forma de ir adequando-nos à situação. Compartilhamos da ideia de que “quando uma fronteira é efetivada administrativamente entre Estados e não correspondem à fronteira afetiva entre as nações, novas linhas

⁷ Tópico relatado pela Professora Ma. Alcione Moraes Jacques Maschio, Professora da disciplina de Comunicação e Expressão em Espanhol e Português do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense câmpus Santana do Livramento, período de 2011 e 2012.

fronteiras políticas e administrativas devem suprir as necessidades desses povos, reorganizando novos e antigos interesses coletivos” (BENTO, 2012, p. 17).

Pode-se dizer que as afinidades e o entendimento entre professores e gestores dos cursos binacionais, IFSul (Santana do Livramento) e CETP-UTU (Rivera), têm propiciado muitos avanços. Esse grupo parte do princípio de “que fronteiras não significam necessariamente divisão, mas distinção” (BENTO, 2012, p. 17). Há um respeito mútuo entre as partes, pois compreendemos e aceitamos as particularidades e os problemas enfrentados por cada uma das instituições e nos unimos em prol do ensino.

Outro ponto importante a ser tocado é o fato de nossos alunos uruguaios não poderem se cadastrar em eventos nacionais sem ter que pagar como estrangeiros. São alunos do curso binacional do IFSul, mas não existe ainda a previsão desses casos nessas organizações. Esta é mais uma demanda do câmpus da fronteira, a qual teve de ser solucionada com a ajuda da Pró-Reitoria de Extensão.

Línguas nos cursos binacionais

Comunicação e Expressão em Espanhol e Português (CEEP) já era a nomenclatura existente no Projeto Político Pedagógico (PPP) do curso binacional Informática para Internet. E isso deve ter influenciado a decisão das professoras de português e espanhol em compartilhar as aulas dessas línguas. Logo que surgiu a questão de como trabalhar a disciplina, a primeira ideia era de que as línguas deveriam ser ministradas separadamente, “cada uma com a sua língua”. Essa decisão não durou muito, uma noite de sono e as dúvidas começaram a surgir: “como fazer um curso binacional, com alunos que falam o português ou o espanhol e/ou as duas línguas alternadamente, ou ainda o *fronterizo*, *portuñol*, separando esses falantes?”, “Como separar algo que na essência já se formou homogêneo?”.

A integração, que de início ficou por conta dos convênios e acordos firmados, visto que montamos os nossos planos sem a participação dos professores do Conselho de Educação Técnico Profissional - Universidade do Uruguai (CETP-UTU) estaria comprometida se as línguas não representassem no meio escolar o que já representa nessa comunidade bilíngue: um elo de cultura e de comunicação.

Numa segunda discussão, definiu-se que os idiomas seriam trabalhados juntos e os planos de aula seriam pensados no sentido de proporcionar o aprendizado em comunicação e expressão em português e espanhol aos alunos uruguaios e brasileiros. Não se pretendia elaborar classes visando à proficiência das línguas, mas promover a desenvoltura comunicativa nos contextos e situações práticas dos alunos, futuros técnicos em informática para internet.

Passado esse momento de planejamento e ansiedade ante o novo desafio de trabalhar uma disciplina com duas docentes e duas línguas, enfim, as aulas começaram. O planejamento das aulas em conjunto facilitava no momento de ministrar, mas muitos aspectos não têm como serem previstos, e foi nesse momento que o fator bom senso e bom relacionamento prevaleceram, para que tudo seguisse sem contratempo.

De forma geral, as aulas transcorreram normalmente. Alguns planejamentos não surtiram o efeito esperado. Só para dar um exemplo, houve um texto com falas do linguajar baiano que deixou os uruguaios “boiando”, sem entender quase nada daquela

comunicação. Também percebemos que teríamos de diminuir a teoria e as nossas falas em sala de aula e fazer os alunos produzirem mais, por conta própria.

Novas estratégias foram planejadas para a segunda turma, analisando questões mais práticas e esclarecedoras para os discentes. Enfim, atitudes que qualquer professor faria com a sua disciplina, sempre observando o seu planejamento e a sua prática, agora tinham de ser compartilhadas.

O estranhamento, provocado pela nova metodologia de CEEP nos cursos binacionais, foi muito além de ter dois docentes elaborando e ministrando aula. Compartilhar projetos, falas, classes, alunos, erros e acertos não impressionaram tanto, apenas foi diferente. No entanto, para a professora de espanhol, dar aula para uruguaios, falantes nativos, com um vocabulário de língua materna, foi complicado. Para cada expressão que ela conhecia, eles tinham muitas outras, às vezes, diferentes daquela aprendida na faculdade. Sem contar que muito vocabulário faltava. Assuntos e temas que jamais foram vistos ou lidos em livros. Agravava a situação o fato de ter o “outro” observando tudo, além de outras questões que envolvem o medo e as deficiências que um docente supera, ou faz de conta que supera, rapidamente quando é o “dono” da sua aula e possui a cátedra do seu mister.

O “ser avaliado” o tempo todo pelo colega da mesma área e por alunos que têm como língua materna aquela que para o professor é a estrangeira é um desafio nessa nova metodologia da disciplina de CEEP nos cursos binacionais. Outra questão é o tratamento que se deve dar às línguas neste contexto.

Se o primeiro ponto requer uma disponibilidade em assumir uma nova postura ante o nosso padrão de aula, envolvendo alunos de diferentes nacionalidades e professores parceiros, inaugurando um modo de pensar e uma nova prática, o segundo também envolve algo complexo: o conceito de língua materna, segunda língua e língua estrangeira.

O que se entende por língua estrangeira, com certeza, não se aplica ao português e ao espanhol dessa fronteira tão peculiar. A base de formação dos cursos binacionais não considera nenhuma dessas línguas como estrangeira, visto que não prevê nenhuma tradução para as disciplinas técnicas. Imagina-se o quanto seria realmente difícil fazer um curso tendo como língua corrente uma língua estrangeira. Estrangeira seria a língua espanhola para alunos de Porto Alegre, bem como a portuguesa para os de Montevideú.

Disciplinas técnicas em cursos binacionais⁸

Especificamente no curso de Informática para Internet, os alunos estudam diversas disciplinas técnicas desde o primeiro semestre, e todas possuem relação entre si, sendo necessário que o aluno obtenha bom rendimento em todas, para que possa se tornar um bom profissional da área.

Com o estudo dessas disciplinas, os alunos obtém conhecimento de informática, com noções de software e sistemas operacionais Linux e Windows, estudo de todas as fases de desenvolvimento de um *website*, obtendo conhecimentos de diferentes

⁸ Tópico relatado pelo professor Everton Felix, professor de área técnica de Informática do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, câmpus Santana do Livramento, RS.

linguagens de programação e de marcação, como C⁹, PHP¹⁰, HTML¹¹, CSS¹² e JavaScript¹³. Estudam as etapas de análise e criação de banco de dados, em que devem levantar os requisitos necessários para a construção de um *website* e transformar os dados em diagramas utilizados na documentação e no desenvolvimento do mesmo. Ainda, utilizam as mais diversas ferramentas de produção, necessárias para específicas etapas de um desenvolvimento.

Nessas disciplinas, a grande maioria dos alunos brasileiros e uruguaios se depara com termos ou linguagens específicas da informática, que não têm ligação com o espanhol e o português da fronteira. Aqui, todos teriam de construir um conhecimento sem prévia associação, apesar de grande parte dos termos terem origem da língua inglesa, disciplina que alguns já haviam estudado no ensino regular.

Termos como *background*, *scan*, *print*, *layout*, *download*, entre outros, vindos do inglês, somaram-se a termos como requisitos, entidade, relacionamento, orientação a objetos, entre outros, específicos da área. Porém, isso é comum em qualquer curso de informática voltado ao desenvolvimento de páginas, mas o que ocorreu de diferente foi a necessidade dos professores se adequarem às particularidades da língua espanhola. Houve casos em que os professores aplicaram provas em ambas as línguas, e também o cuidado na nomenclatura de alguns caracteres específicos. Como, por exemplo, quando o professor pedia para os alunos utilizarem aspas durante a aplicação de um comando, alguns alunos uruguaios não sabiam do que se tratava, já que para eles a nomenclatura do mesmo se dá por “*comillas*”.

Em momentos de avaliação, uma pergunta comum é se os alunos uruguaios devem responder em português. A maioria das disciplinas se refere a linguagens de programação, portanto, é na própria linguagem do conteúdo que os alunos devem responder aos questionamentos. Porém ocorreu, por exemplo, na documentação de um *website*, em que os projetistas devem explicar as funções, apresentar diagramas, design, entre outras etapas, que foi desenvolvido por toda uma turma, os brasileiros realizaram sua parte em português, os uruguaios em espanhol, e em alguns parágrafos, notou-se a utilização das duas línguas e, por vezes, até mesmo o chamado “*portuñol*”, típico da região.

⁹ Linguagem de programação compilada de propósito geral, estruturada, imperativa, procedural, padronizada pela ISO, criada em 1972, por Dennis Ritchie, no AT&T Bell Labs.

¹⁰ Acrônimo recursivo para “PHP: Hypertext Preprocessor”, originalmente Personal Home Page, é uma linguagem interpretada livre e utilizada para gerar conteúdo dinâmico na World Wide Web (WWW).

¹¹ Abreviação para a expressão inglesa Hyper Text Markup Language, que significa Linguagem de Marcação de Hipertexto, é uma linguagem de marcação utilizada para produzir páginas na Web.

¹² Cascading Style Sheets (CSS) é uma linguagem de estilo utilizada para definir a apresentação de documentos escritos em uma linguagem de marcação.

¹³ É uma linguagem de script baseada em ECMAScript padronizada pela Ecmainternational nas especificações ECMA-262 e ISO/IEC 16262 e é atualmente a principal linguagem para programação cliente-servidor em navegadores web.

Administração de Cursos Binacionais¹⁴

Quando se fala em cursos binacionais, a curiosidade é inerente ao processo, principalmente no que tange a gestão administrativa e educacional, na qual se deve seguir um emaranhado de legislações e normativas. Podem-se perceber alguns aspectos inéditos na configuração e construção desta escola que ministraria cursos binacionais. Um exemplo disso é o fato dos servidores técnicos administrativos em educação, que prestaram concurso público para trabalhar em uma escola com uma proposta inovadora, um projeto piloto, em que não era a exigência para prova ter noções de língua espanhola, mas no primeiro contato e nos demais, estes foram chamados para atender as solicitações de alunos uruguaios. Estes servidores sentiram-se instigados a aprender algumas palavras básicas da língua espanhola para poder atender, de alguma forma, todos os alunos, desde sua inscrição no processo seletivo, matrícula e demais demandas no decorrer do curso, até uma simples conversa, “*charla*”, é um constante desafio.

O IFSul participa do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) que apoia a permanência de estudantes de baixa renda matriculados em cursos técnicos e de graduação presencial das instituições federais de ensino superior (IFES). O intuito é o de viabilizar a igualdade de oportunidades entre todos os estudantes e contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico, a partir de medidas que buscam combater situações de repetência e evasão. O que não se imaginava é como poderia se permitir que alunos de nacionalidade uruguaia, devidamente matriculados nesta instituição de ensino, com os mesmos direitos e deveres de que os demais matriculados recebessem os auxílios que este programa prevê, sem, sequer, ter um cadastro de pessoa física (CPF) no Brasil. Esta questão acabou gerando outras dúvidas. Telefonemas para o Ministério da Educação para saber como proceder, contato com o Tribunal de Contas da União para saber como pagar o transporte internacional para que os alunos uruguaios, que não possuíam condições de pagar o transporte até a escola, entre outras atitudes, pouco comuns a outros câmpus. A resolução deste desafio, em princípio, foi tratar o aluno uruguaio bolsista como estrangeiro e, por vezes, internacionalista, fato administrativo que não retrata o que verdadeiramente somos: *hermanos fronterizos*, e que periodicamente buscamos junto às organizações centrais a regularização para incluir os dados destes fronteiriços, sem Cadastro de Pessoa Física (que é pedido para qualquer pagamento de aluno), de modo a não distingui-los dos demais alunos engajados em projetos e atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Um desafio a ser constantemente superado é como proporcionar estágios obrigatórios e não obrigatórios aos alunos: como um aluno brasileiro faz estágio no Uruguai e valida este estágio em ambos os países? Como um aluno uruguaio, que estuda na CETP-UTU faz um estágio no Brasil e valida este estágio nos dois países? Como um aluno uruguaio que estuda no IFSul valida este estágio nos dois países? Qual a legislação que eles devem seguir: a de sua nacionalidade ou a do país que estuda? Questões estas que podem ser banais para qualquer profissional do direito, mas que para leigos torna-se

¹⁴ Tópico relatado pela Técnica Administrativa em Educação Aline Schmidt San Martin, Chefe do Departamento de Administração e Planejamento do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense no câmpus Santana do Livramento, RS.

um desafio para seu aprendizado. O fato é que diante da necessidade da busca de estágios na sua área de estudo, alunos uruguaios e brasileiros buscam um posto para desempenhar essas atividades. Ocorre que, como moradores da fronteira, têm o hábito e o costume de sanar suas necessidades onde lhes pareça mais acessível, sem distinguir a sua nacionalidade. A busca e formalização destes estágios são desafios que ainda estão sendo estudados pelo profissional de relações internacionais, pela administração e pela gestão educacional e administrativa do IFSul, juntamente com a instituição parceira CETP-UTU.

Considerações finais

Percebe-se que é comum, entre as fronteiras do Brasil com os vizinhos de língua espanhola, os alunos cruzarem as linhas divisórias para estudar no outro país. No entanto, os cursos técnicos binacionais representam a única oportunidade dos fronteiriços terem um certificado reconhecido automaticamente por esses dois países.

Devido ao ineditismo dos cursos binacionais, surgem novas demandas no âmbito das relações legais, culturais e educacionais. Nesse sentido, professores e alunos tornam-se atores envolvidos na construção de todo este processo, ora como partícipes diretos, ora como o próprio objeto de pesquisa. Nas relações de trabalho, acredita-se que haverá novas formas de entender o trabalho e estudo na fronteira instigado pelos resultados desta grande parceria fronteiriça entre CETP-UTU e IFSul.

O bilinguismo, a alternância de falas em português, espanhol e o fronteiriço é algo que acontece de forma natural entre os alunos. O espanhol é língua estrangeira apenas para os professores do IFSul, quando estes vêm de fora.

Percebe-se não apenas o crescimento e amadurecimento das turmas, mas também a compreensão dos alunos, bem como dos professores, sobre essa inovadora composição de curso. Projeto que certifica para os dois países, mas que exige o entendimento de que são diferentes as leis e as normas de cada país.

Essas são apenas algumas realidades vividas nesses três anos de Escola Técnica na Fronteira. Muito ainda está para ser analisado e sintetizado através de textos, acordos e convênios, mas, por hora, comemoramos estes três anos e meio de implantação dos cursos binacionais nessa fronteira.

Nossas metas seguem sendo a divulgação dos cursos técnicos binacionais, a configuração da metodologia adotada na disciplina de CEEP e da nova postura adotada pelo professor da área técnica, somado à resolução da problemática que envolve os estágios curriculares e esperando que novos acordos administrativos de integração sejam realizados para atender aos procedimentos burocráticos. Também que tais realizações despertem o interesse dos responsáveis e envolvidos com o estudo nas escolas em regiões de fronteira, no sentido de buscar políticas educacionais voltadas às diferentes peculiaridades destes públicos, de alunos e de professores, tão carentes de atitudes apropriadas a esses contextos tão distinto do resto do país, no qual estão inseridos.

Referências

BENTO, Fábio Régio (org). **Fronteiras em movimento**. Jundiaí, Paco Editorial: 2012.

DAUSTER, Tânia. **Um saber de fronteira - entre a Antropologia e a Educação**. Trabalho apresentado na Mesa Redonda: As Ciências Sociais e a Pesquisa em Educação. Coordenação: Alfredo Veiga-Neto. 26ª Reunião Anual da ANPED Poços de Caldas, outubro, 2003. Disponível em: www.anped.org.br. Acesso em 29 Jul 2012.

Entrevista concedida por MASCHIO, **Alcione Moraes Jacques e FELIX, Everton Felix sobre vivências e perspectivas dos cursos binacionais na suas áreas de atuação**. Entrevista I. [mar. 2012]. Entrevistador: MARTIN, A. S. S. Santana do Livramento, 2012.

GUSMÃO, Neusa Maria Mendes de. Por uma Antropologia da Educação no Brasil. **Pro-Posições**, Campinas, v. 21, n. 2 (62), p. 259-265, maio/ago. 2010. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/pp/v21n2/v21n2a17.pdf>, acesso em 18 Mar 15.

MAX, Cláudio Zarate, OLIVEIRA, Tito Carlos Machado de. **As relações de troca em região de fronteira: uma proposta metodológica sob a ótica convencionalista**, Geosul, Florianópolis, v. 24, n. 47, p 7-27, jan./jun. 2009.

SPINASSÉ, Karen Pupp. **Os conceitos Língua Materna, Segunda Língua e Língua Estrangeira e os falantes de línguas alóctones minoritárias no Sul do Brasil**. Disponível em: www.revistacontingentia.com. Acesso 10 Jan 2012.

A formalização da binacionalidade através da educação

La formalización de la binacionalidad a través de la educación

ALFREDO PARTELI GOMES é Especialista em Sistemas de Informação para Web (UFSM-RS), professor do Curso de Técnico em Informática para Internet do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, câmpus Santana do Livramento. E-mail: alfredogomes@ifsul.edu.br

RESUMO: O capítulo reflete alguns aspectos singulares de convivência em uma fronteira delimitada geográfica e culturalmente, mas que além desses limites, existem outros que não são percebidos pelos fronteiriços, como exemplo, a educação que até pouco tempo era uma barreira, mas que agora começa a apontar uma verdadeira integração binacional, legalizando cursos técnicos válidos no Brasil e Uruguai. O texto pretende mostrar a importância dos cursos técnicos binacionais como forma de legitimar a binacionalidade vivida pelos fronteiriços das cidades de Rivera - Sant’Ana do Livramento.

RESUMEN: Este capítulo refleja algunos aspectos singulares de convivencia en una frontera delimitada geográfica y culturalmente, pero más allá de estos límites, existen otros que no son percibidos por los fronterizos como por ejemplo la educación que hasta poco tiempo era una barrera pero ahora comienza a apuntar una verdadera integración binacional legalizando cursos técnicos válidos en Brasil y Uruguay como forma de legitimar la binacionalidad vivida por los fronterizos de las ciudades de Rivera - Sant’Ana do Livramento.

Introdução

A fronteira Rivera - Livramento ou Livramento - Rivera é separada (ou unida) por uma rua: sem rio, sem margem, uma fronteira seca. As relações políticas, econômicas e culturais entre os dois países são intensas e constantes de modo a emprestar à região alguns títulos como “Fronteira da Paz”, “a fronteira mais irmã do mundo”, entre outras denominações, as quais mostram que a fronteira sempre foi exemplo de vivências de binacionalidades e integração entre cidadanias.

Após uma investigação no dicionário, procurando o conceito da palavra “binacional”, encontramos o seguinte significado: “que tem ou goza de dupla nacionalidade”. Esse significado reafirma o que sempre sentimos como natural desta região: ter ou gozar de dupla nacionalidade, pois aqui é bem assim: muitos têm a dupla

nacionalidade e outros não, mas certamente sentem, respiram, convivem a mesma binacionalidade.

Para nós, naturais dessa fronteira (Brasil-Uruguai), transitar de um lado para outro, comprar aqui ou ali, ter parentes uruguaios e/ou brasileiros, entre outras tantas ações que para o estrangeiro (lembrando que estrangeiro aqui na fronteira pode até mesmo ser um brasileiro ou uruguaio que não tenha nascido aqui) parece ser estranho, mas para os fronteiriços tudo é natural e não desperta tanta atenção. Essa fronteira é como se fosse um território “brasiguai” - brasileiro e uruguaio, com idioma e cultura própria, independente do resto do Brasil e do Uruguai.

É comum ouvirmos pessoas dizerem “nasci aqui, mas sou registrado lá..”, ou “nasci lá, mas sempre fui brasileiro/uruguaio...”, ou “...eu sou doble chapa...” (cidadão com dupla nacionalidade). Essas falas representam como é ser um cidadão de fronteira, como conviver com tantas diversidades e oportunidades, muitas vezes ilegais, mas que a prática diária torna invisível à legislação. O simples fato de nascer em um lado e ser registrado em outro país caracteriza como uma prática ilegal e quem a pratica geralmente tem uma conveniência (Sánchez, 2002).

Entre outros aspectos, também é comum ver intercâmbio de serviços entre as duas cidades, como exemplo, o uso dos bombeiros em um incêndio de um lado da fronteira, serviço de luz e água de ambas as cidades, a participação das forças militares em atos cívicos, a atenção à saúde dos dois lados. Esses são alguns exemplos de uma integração que, em certos momentos, dispensa legislação, pois a solidariedade vence a burocracia.

Historicamente, estes povos se desenvolveram assim, sempre carente de uma formalização, ou lei que reconhecesse sua integridade. Entre tantas tentativas, a que mais se destacou foi o acordo em 2004 entre Brasil e Uruguai, criou o *status* jurídico “fronteiriço”, atribuído aos cidadãos das fronteiras Brasil-Uruguai denominados “estrangeiro uruguaio/brasileiro fronteiriço”, qualificado/habilitado como cidadão fronteiriço nos termos do acordo, permitindo-lhes trabalhar no Brasil ou no Uruguai, nos limites geográficos da pertinente localidade vinculada.

Mais recentemente, em 2006, uma nova tentativa de aproximar e fortalecer ainda mais essa integração, desta vez, através da educação.

Foi assim que Sant’Ana no Livramento, tornou-se a primeira cidade do Brasil a dispor do projeto, por meio do convênio entre o Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense (IFSul) e o *Consejo De Educación Técnico Profesional - Universidad Del Trabajo Del Uruguay* (CETP-UTU), registrado em Ata de Entendimento.

A trajetória de acordo com registros da Assessoria de Assuntos Internacionais do IFSul, iniciou-se no ano de 2006, em reunião na Embaixada do Brasil em Montevidéu, com a Agência Brasileira de Cooperação (ABC), do Ministério das Relações Exteriores do Brasil. Na ocasião, foram debatidas possibilidades de ações de intercâmbio entre o Brasil e o Uruguai, na presença de representantes do Ministério do Desenvolvimento do Uruguai, do Ministério da Educação do Brasil, da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica e do IFSul e CETP-UTU.

A partir do encontro, um projeto foi aprovado pela ABC, visando ao fortalecimento institucional da CETP-UTU nas áreas de indústria, energia e meio ambiente. Tal intento envolveu a oferta de cursos nessas áreas, ações de inter-relação

entre o até então CEFET-RS e CETP-UTU e o impulso à formação técnica profissional na fronteira. Em 22 de março de 2007, o projeto foi lançado, em Montevideu, no Uruguai. Dentre os eventos oriundos da parceria, estavam visitas de representantes da instituição uruguaia ao Instituto brasileiro para troca de experiências e realização de cursos de capacitação para 15 docentes do IFSul e de 80 professores e gestores do CETP-UTU (Pucci, 2010).

Após muitas reuniões, finalmente em 2010, foi aberto o primeiro concurso para servidores e lançado oficialmente os cursos binacionais formalizando a parceria entre IFSUL e CETP-UTU.

A partir dessa data, começou-se a formalizar a binacionalidade através da educação, pois até então em toda a história da fronteira, jamais tivemos um procedimento que validasse em dois países um curso realizado em um dos países. Hoje, realizar um curso técnico binacional é sinônimo de poder trabalhar no Brasil ou no Uruguai sem a necessidade de revalidar a profissão, o que diminui a burocratização do cidadão fronteiriço.

Esse fato é novo aqui na fronteira, e muitas pessoas ainda não compreenderam a importância de tais cursos binacionais, nem seu desafio frente a uma cultura burocrática dos governos, que impõe travas e leis nacionais esquecendo-se da vida, rotina e cultura singular que uma fronteira convive.

Muitas dessas leis, às vezes, são impraticáveis na fronteira, por exemplo, cito uma questão de lei de trânsito. Há algum tempo atrás o governo uruguaio alterou o código de trânsito, obrigando a que todos os veículos circulassem com os faróis acesos durante dia e noite. Tal lei não existe no Brasil. Sendo assim, a secretaria de trânsito de Rivera, praticamente ignorou esta lei, pois não teria como controlar todos os veículos brasileiros que ingressam diariamente, assim como, fato parecido aconteceu em Livramento, quando a nova lei do código brasileiro de trânsito obrigou o uso de cinto de segurança, era comum ver os veículos uruguaio circularem pelo lado brasileiro sem o cinto de segurança, pois no Uruguai essa lei ainda não existia. Tais exemplos refletem uma situação cotidiana e que para os cidadãos fronteiriços é natural, pois aprendemos a conviver com duas constituições, dois idiomas, duas nacionalidades, duas moedas e duas culturas diferentes e iguais em certos momentos. Assim como estas questões de convivência, únicas de fronteira, muitas outras refletem os problemas vividos pelos fronteiriços que, na sua grande maioria, carecem de uma legislação binacional para responder aos fatos pertinentes a fronteira.

Considerações finais

Nesse sentido, embora sejam incorretas algumas práticas na fronteira como as citadas no texto, passam a ser práticas legitimadas por riverenses e santanenses (ao serem aceitas e praticadas) assim como já é legitimada a educação técnica binacional entre os dois países. Hoje, podemos dizer que a binacionalidade começa a dar seus primeiros passos trilhados pelo caminho da educação. Ainda não sabemos quanto tempo ainda vai levar para que as pessoas reconheçam o papel da educação binacional na história da fronteira e valorizem a riqueza cultural que esta educação promove na promoção do conhecimento em prol da fronteira. O certo é que por meio da educação, os

governos de ambos os países começam a perceber que é possível qualificar a integração dos fronteiriços. Enfim, ser fronteiriço é ser igual e diferente, ao mesmo tempo.

Referências

PUCCI, Adriano Silva. **O estatuto da fronteira Brasil - Uruguai**. Brasília: FUNAG, 2010.

SÁNCHEZ, Andrea. **A fronteira inevitável. Um estudo sobre as cidades de fronteira de Rivera (Uruguai) e Santana do Livramento (Brasil) a partir de uma perspectiva antropológica**. Tese de Doutorado, UFRGS. 2002. Disponível em:

<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/2455/000370113.pdf?sequence=1>,
acesso e 18 Mar 15.

A prática extensionista na comunidade fronteiriça

La práctica de extensión en la comunidad fronteriza

FELIPE LEINDECKER MONTEBLANCO é Graduado em Geografia (UFSM, 2008), com Especialização em Gestão Ambiental (UNIFRA, 2011) e Mestrado em Geografia (UFRGS, 2013). Atualmente é Técnico em Assuntos Educacionais, atuando como Coordenador de Extensão no câmpus do IFSul de Santana do Livramento.

E-mail: felipemontebianco@ifsul.edu.br

RESUMO: O objetivo deste capítulo é refletir sobre a prática extensionista na educação técnica binacional realizada conjuntamente entre o Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, do Brasil, e a Universidad del Trabajo del Uruguay, na fronteira Sant’Ana do Livramento/Rivera. Em uma breve introdução, é observada a concepção de extensão que norteia as práticas do IFSul e sua relação com a realidade fronteiriça. Após, é realizado um pequeno histórico das práticas de extensão voltadas ao binacional desde 2011, ano de entrada em funcionamento do câmpus Santana do Livramento (ainda como câmpus avançado) se estendendo até o presente. Adiante, são observadas outras experiências binacionais do câmpus estreitamente relacionadas à extensão, como os estágios e o programa “Mulheres Mil”. Na sequência, são apontados alguns aspectos considerados, de certo modo, limitantes, bem como os desafios futuros para a construção de práticas extensionistas binacionais plenamente integradas às particularidades dessa fronteira. Por fim, nas Considerações finais é feita uma síntese dos aspectos levantados destacando a importância da prática extensionista na consolidação do IFSul enquanto agente de desenvolvimento social local/regional.

RESUMEN: El propósito de este capítulo es reflejar sobre la práctica de extensión en la educación técnica binacional realizada conjuntamente entre el o Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, de Brasil, y la Universidad del Trabajo del Uruguay, en la frontera de Sant’Ana do Livramento/Rivera. En una breve introducción se observa la concepción de extensión que guía las prácticas de IFSul y su relación con la realidad fronteriza. Después, se hace un breve histórico de las prácticas de extensión volcadas al binacional desde 2011, año de entrada en funcionamiento del campus Santana do Livramento (todavía como campus avanzado) se extendiendo hasta la actualidad. Adelante, son observadas otras experiencias binacionales del campus estrechamente relacionadas con la extensión, tales como pasantías y el programa "Mujeres Mil". En seguida, se señalan algunos aspectos considerados, de alguna manera, limitantes, bien como los retos futuros para la construcción de prácticas de extensión binacionales totalmente integradas a las particularidades de esa frontera. Por último, en las conclusiones se hace una síntesis de los aspectos planteados destacando la importancia de la práctica de la extensión en la consolidación de IFSul como agente de desarrollo social local/regional.

Introdução

Nos esforços da construção de uma educação básica, técnica e tecnológica binacional, pública, gratuita e de qualidade na fronteira Santana do Livramento/Rivera, inclui-se o desafio de construir práticas de extensão também binacionais.

O Instituto Federal Sul-Rio-Grandense em seu estatuto define que as ações de extensão “constituem um processo educativo, cultural e científico que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável”, tendo como intuito viabilizar uma relação transformadora entre a instituição e a sociedade. Conforme o documento, as atividades de extensão têm como objetivo apoiar o desenvolvimento social, local e regional, através da oferta de cursos e do desenvolvimento de projetos educacionais e sociais.

Na realidade da fronteira, essa prática da extensão como apoio ao desenvolvimento social local e regional, demanda, no mínimo, a construção de um olhar acadêmico que compreenda tanto o local quanto o regional para além dos recortes mais tradicionais estancados pelos limites dos dois Estados. Em outras palavras, trata-se da construção de uma compreensão de desenvolvimento local/regional que considere os séculos de integração transfronteiriça cotidiana, compreendendo essa comunidade como um todo, uno, múltiplo e, sobretudo, como campo básico de interação do câmpus santanense do IFRSul com os diferentes segmentos da sociedade.

Na prática, ao longo das diversas experiências de extensão acumuladas desde a entrada em funcionamento do câmpus Santana do Livramento em 2011, essa compreensão é nítida. Obviamente, existiram, existem - e é salutar que continuem existindo - projetos voltados especificamente a comunidade “a” ou “b” de um ou de outro lado da linha divisória, pois fomentar uma extensão fronteiriça não é ter exclusivamente públicos-alvo binacionais. Pelo contrário, os projetos de extensão voltados a comunidades específicas de um ou outro lado da linha podem se constituir em importante canal de expansão da integração binacional e conhecimento/atuação cidadã na realidade fronteiriça, sobretudo pela possibilidade de envolver discentes uruguaios em projetos voltados à comunidades brasileiras e vice-versa.

Experiências binacionais de Extensão

Já no primeiro ano de funcionamento do câmpus o projeto “A Projeção da Representação da Fronteira da Paz”, coordenado pela professora Cristina Bohn Citolin, promovia a reflexão sobre as representações a cerca da fronteira reproduzidas nos meios de comunicação, buscando a reconfiguração desta imagem através de aspectos culturais e do meio ambiente. Também em 2011, a professora Alcione Jacques Maschio coordenou o projeto “Curso Básico de Espanhol para Crianças e Adolescentes do Lar de Meninas de Santana do Livramento”, com o intuito de oportunizar as meninas do lar uma noção básica sobre a língua espanhola através de textos, músicas, vídeos e atividades de interação, de modo que elas pudessem aprender e refletir sobre as variedades desta língua, inclusive a rio-platense, dos países vizinhos Uruguai, Paraguai e Argentina.

Em 2012, o projeto “Compartilhando Letras via on-line”, coordenado pelo professor Gill Velleda Gonzales, buscava integração do Instituto Federal Sul-Rio-

Grandense - câmpus Santana do Livramento junto à comunidade fronteira por meio da arrecadação, recuperação, compartilhamento e doação de livros e da criação de um site para a divulgação e gestão de recursos (livros de literatura, revistas, livros didáticos, entre outros, em português ou espanhol). No mesmo ano, o projeto “Nossa Terra - Descrevendo a Fronteira em Arte” buscou registrar e apresentar a história local através de imagens, desenhos, conversas e outras formas de arte, considerando esse um eixo de discussões que busca rumos e alternativas para promover o desenvolvimento regional.

No ano de 2013, iniciou-se o projeto “Informação e Integração: O IFSul na fronteira e fronteira no IFSul”, coordenado pela professora Natieli Menezes Trevisan, com o objetivo de incentivar o ingresso no ensino técnico-profissionalizante entre estudantes da rede pública de Santana do Livramento e Rivera concluintes do ensino Fundamental e Médio e o equivalente Liceu (Uruguai), destacando especialmente a possibilidade local representada pelo IFSul - câmpus Santana do Livramento. Atualmente o projeto está em sua segunda edição e é coordenado pelo professor Miguel Angelo Pereira Dinis, contando com a participação de alunos bolsistas e voluntários uruguaios e brasileiros.

Também em 2013, foi realizada a primeira edição do evento “Encontro Binacional de Tecnologias da Informação e da Comunicação na Educação (EBITE)” com o objetivo de promover palestras e oficinas a professores da rede pública de ensino de diferentes partes do Uruguai e da cidade de Santana do Livramento, em consonância com os planos políticos de inclusão digital promovidos pelos governos do Uruguai e do Rio Grande do Sul, apresentando os computadores como ferramentas de aprendizagem no ensino regular. Inicialmente coordenado pela professora Alcione Jacques Maschio, o evento teve sua segunda edição em 2014, sob a coordenação da professora Vanessa Mattoso Cardoso. Nesse ano, já amplamente reconhecido entre estudiosos dessa área no Uruguai e no Rio Grande do Sul, o EBITE foi realizado como parte integrante do projeto “Formação Docente na Fronteira: Uso Significativo das TIC”, que realizou além do próprio EBITE, diversas outras ações periódicas de formação de professores de ambos os países evidenciando o uso das TIC na sala de aula.

O ano de 2014 foi o ano da expansão da prática de extensão no câmpus Santana do Livramento. O câmpus está entre os que mais tiveram projetos aprovados para o recebimento de recursos financeiros na instituição. Sete projetos receberam da Pró-Reitoria de Extensão recursos em torno de R\$ 10.000,00 para custeio de bolsas de extensão, material de consumo, material permanente, diárias e passagens e serviços de terceiros. Outros cinco projetos receberam bolsas para discentes, totalizando doze projetos de extensão, quinze alunos bolsistas e mais alguns alunos voluntários. Nesse movimento, o caráter fronteiro binacional da extensão que vem sendo construída no câmpus só se fortificou. Exemplo é o “Projeto de Extensão Binacional: unindo culturas pela hidroginástica para a promoção da qualidade de vida”, coordenado pela professora Roberta Folha Bermudes, que objetiva, através de aulas de hidroginástica a mulheres assistidas pelo Centro de Referência à Mulher (Brasil) e pelo Centro Nacional de las Mujeres (Uruguai), contribuir na melhoria da autoestima e da qualidade de vida desse público.

Outras experiências binacionais relacionadas à Extensão

Além de projetos, programas, cursos ou eventos de extensão propriamente ditos, há ainda outras experiências relacionadas à extensão que adquirem, no câmpus Santana do Livramento, um caráter binacional. São exemplos os estágios obrigatórios e não obrigatórios dos cursos regulares e também o programa federal “Mulheres Mil”.

Os estágios, no IFSul, estão a cargo da Pró-reitora de Extensão. Eles se relacionam à extensão ao proporcionarem a troca entre IFSul e comunidade, sendo por parte do IFSul, uma oportunidade de experiência prática complementar à formação de seus discentes e, para a comunidade, no caso, as unidades concedentes de estágio (empresas, ONG's, profissionais liberais, etc.) uma oportunidade de contar com recursos humanos em formação que poderão trazer novas ideias e práticas que contribuem para a melhoria dos produtos e serviços produzidos.

Particularmente, no processo formativo dos cursos técnicos binacionais, o campo de estágio existente na fronteira compreende a demanda dos 50% de alunos uruguaios e 50% de alunos brasileiros que formam cada turma. Trata-se, portanto, de um público que buscará estágio nas duas cidades, configurando uma gama de situações que dão à prática do estágio nessa fronteira um caráter de fato binacional, como por exemplo:

- I – Aluno do IFSul brasileiro com estágio no Uruguai;
- II – Aluno do IFSul uruaio com estágio no Brasil;
- III – Aluno do IFSul uruaio com estágio no Uruguai;
- IV – Aluno do CETP-UTU brasileiro com estágio no Brasil;
- V – Aluno do CETP-UTU brasileiro com estágio no Uruguai;
- VI – Aluno do CETP-UTU uruaio com estágio no Brasil.

Do mesmo modo, o programa do Governo Federal de qualificação profissional e tecnológica de mulheres, o “Mulheres Mil”, também foi convertido a um caráter binacional ao encontrar a realidade fronteiriça de Santana do Livramento/Rivera. Em 2012, foi apresentada à Comissão Binacional de Assuntos Sociais Livramento/Rivera, espaço interlocutor de Políticas Públicas Sociais para as Cidades Gêmeas, a ideia da participação de mulheres de ambos os lados da fronteira no Programa. A partir daí, como fruto de uma série de esforços de servidores do IFSul e de membros da comunidade externa, foi iniciado o “Mulheres Mil Binacional”, assumindo o compromisso de contribuir com meios e encaminhamentos para a elevação da escolaridade e propiciar uma qualificação profissional, primando sempre pelos valores humanos e o exercício da cidadania de mulheres que vivem na fronteira Santana do Livramento/Rivera, brasileiras e uruguaias.

Dificuldades e desafios futuros

Considerando que o caráter binacional dos cursos do IFSul - câmpus Santana do Livramento em parceria com a UTU é pioneiro em toda a faixa de fronteira brasileira, se impõem muitas dificuldades e desafios em diversos aspectos. Na extensão, sendo parte desse processo, não é diferente. Se por um lado o envolvimento com a prática

extensionista por parte de discentes uruguaios e brasileiros em projetos voltados a públicos variados nos dois países é parte importante do caráter binacional da formação desses alunos, por outro, há algumas questões que geram dificuldades para sua participação, embora na maioria das vezes se resolva. Por exemplo, para que discentes bolsistas recebam o valor referente à bolsa, é preciso possuir conta bancária em banco brasileiro, o que para os uruguaios é complicado e moroso, pois para eles é exigido CPF, Carteira de Fronteiriço e endereço brasileiro, o que a maioria não possui. O mesmo ocorre para outros tipos de bolsas como de pesquisa e de estágio.

Também o programa “Mulheres Mil Binacional” encontra suas limitações. Recentemente o programa foi vinculado ao PRONATEC (Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego), passando assim a exigir documentação brasileira para matrícula e recebimento de auxílio para permanência, o que levou a uma série de mobilizações dos agentes envolvidos localmente na realização do “Mulheres Mil Binacional” para que a conquista da extensão do programa a mulheres uruguaias se mantivesse. Para isso, foram mobilizados agentes como os Correios (emissão de CPF), a Polícia Federal (emissão da Carteira de Fronteiriço) e Prefeitura Municipal.

Além disso, ainda é pouco significativa a participação de docentes, discentes e técnicos administrativos da instituição parceira uruguaia Universidad del Trabajo del Uruguay (UTU) em projetos de extensão registrados e conduzidos no IFSul, e o inverso também procede. Aliás, salvo as instâncias de gestão, há pouca comunicação entre servidores e discentes das duas instituições e, por certo, mudar isso é um dos grandes desafios futuros, não só para uma extensão binacional, mas para a consolidação da educação binacional como um todo.

Considerações finais

Em síntese, pode-se dar realce pelo menos dois aspectos que estão intimamente relacionados. O primeiro deles diz respeito ao pioneirismo do IFSul em sua parceria com a UTU na oferta de educação técnica binacional, carregando a extensão nesse bojo.

O fato é que o pioneirismo na oferta de educação técnica binacional trouxe junto o pioneirismo extensionista binacional, inserindo pela primeira vez esse tipo de ação em um recorte local/regional condizente com a realidade cotidiana e não mais estancado pelos limites abstratos impostos pelos dois Estados.

Como reflexo desse primeiro aspecto, surge o segundo: a maximização do potencial de intervenção da instituição no desenvolvimento social local, uma vez que a atuação extensionista, bem como a pesquisa e o ensino deixam de ser de Santana do Livramento e passam a ser da fronteira.

Assim, resta trabalhar para a progressiva eliminação das inevitáveis dificuldades ou fatores limitantes surgidos nessa construção e contribuir para que cada vez mais se consolide uma cultura extensionista fortemente comprometida com o combate à pobreza e à desigualdade e, de modo mais amplo, haja o desenvolvimento social local, o que na fronteira, significa atuar dos dois lados da linha divisória.

Referências

IFSUL. Instituto Federal Sul-Rio-Grandense. **Projeto político curricular do Curso de Qualificação em Manicure e Pedicure Mulheres Mil Binacional - Formação Inicial e Continuada (FIC)**. Santana do Livramento, 2014.

IFSUL. Instituto Federal Sul-Rio-Grandense. **Regimento IFSul**. Pelotas, 2013. Disponível em: http://www.ifsul.edu.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=3252&Itemid=38. Acesso em 10 Nov 2014.

IFSUL. Instituto Federal Sul-Rio-Grandense. **Regulamento de Estágios do IFSul**. Pelotas, 2014.

FORPROEX. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras - **Indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão e a flexibilização curricular: uma visão da extensão** (2006). Disponível em www.pr5.ufrj.br/doc.gtflex-revisado.doc. Acesso em 25 Jan 2014.

Comité Pedagógico Binacional: una mirada crítica desde el territorio

Comissão Pedagógica Binacional: uma visão crítica a partir do território

GABRIELA PICAPEDRA PALOMEQUE es Doctora en Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad de la República (UdelaR), Profesora en Educación Social y Cívica, Derecho y Sociología del Instituto de Profesores Artigas (IPA), Diploma en Evaluación de Aprendizajes de Universidad Católica del Uruguay Dámaso Antonio Larrañaga (UCUDAL), Profesora de Derecho Laboral y Legislación del Centro Regional de Profesores del Norte (CerP) y Sub-Directora de la Escuela Técnica Superior de Rivera (CETP-UTU).

E-mail: gainpipa@adinet.com.uy

RICHART FERNANDO BORGES PÉREZ es Ingeniero Agrónomo de la Universidad de la República (UdelaR), Profesor Técnico en Especialidad Agraria del Instituto Nacional de Educación Técnica (INET), Director del Polo Tecnológico: “Mauricio Paiva Olivera” (CETP-UTU).

E-mail: rfborges@adinet.com.uy

LUIS ALBERTO GONZÁLEZ GONZÁLEZ es Ingeniero Agrónomo de la Universidad de la República (UdelaR), Profesor Técnico en Especialidad Agraria del Instituto Nacional de Educación Técnica (INET), Profesor Agrario en el Polo Tecnológico: “Mauricio Paiva Olivera” (CETP-UTU) y Sub-Director de la Escuela Técnica Superior de Rivera (CETP-UTU).

E-mail: lutambo@adinet.com.uy

RESUMEN: El capítulo pretende analizar en una experiencia Binacional en Educación, que se gesta entre los organismos CETP - UTU (Uruguay) e IFSul (Brasil), la relevancia de la opinión de los actores del territorio y las herramientas por las cuales se pudo viabilizar la experiencia. Dentro de estas herramientas encontramos la creación del Comité Gestor y del Comité Pedagógico, ambos de carácter binacional, con el objetivo de trabajar en la elaboración, seguimiento y evaluación de la experiencia.

RESUMO: O capítulo pretende analisar em uma experiência Binacional em Educação, gerida entre as instituições CETP-UTU (Uruguai) e IFSul (Brasil), a relevância da opinião dos atores do território e as ferramentas pelas quais pôde-se viabilizar essa experiência. Dentre essas ferramentas encontramos a criação do Comitê Gestor e da Comissão Pedagógica, ambos de caráter binacional, com o objetivo de trabalhar na elaboração, seguimento e avaliação dessa experiência.

Introducción

La relación IFSUL/CETP-UTU surge a mediados del año 2006 como consecuencia de la detección de la necesidad de fortalecer la Educación Técnica Profesional en la región de frontera. A partir de ese momento comienzan una serie de intercambios con el objetivo de establecer las bases para dicho fortalecimiento. Entre ellos, se realizaron cursos de capacitación a docentes del CETP-UTU por docentes del IFSUL, entre otras acciones. No obstante ello, se debe destacar que el 1 de abril del año 2005 fue firmado el Acuerdo entre el gobierno de la República Federativa de Brasil y el gobierno de la República Oriental del Uruguay para la creación de Escuelas y/o Institutos Binacionales Fronterizos Profesionales y/o Técnicos y para la habilitación de cursos Técnicos Binacionales Fronterizos.

Este acuerdo fue aprobado entre ambos países, Uruguay lo hace por medio de la Ley N° 18.158 del 10 de julio del 2007, Brasil por medio del Decreto Legislativo N° 804/2010, publicado en el Diario Oficial de la Unión el 21 de diciembre del 2010.

Haciendo una retrospectiva se hace necesario mencionar la Ley N° 16.890 - Mercosur, donde se establece el Protocolo de Integración Educativa y Reválidas de Diplomas, Certificados, Títulos y Reconocimiento de Estudio de Nivel Medio Técnico realizado en Montevideo, suscrito el 28 de julio de 1995, en la ciudad de Asunción, Capital de la República de Paraguay.

En forma concomitante a lo que lleva a la aprobación de dicho convenio, la comunidad fronteriza Rivera/Sant'Ana do Livramento se moviliza en pos de lograr la implementación de los tan anhelados Cursos Binacionales como primer peldaño en el proceso de formación de las Escuelas Binacionales, con lo cual se lograría la verdadera integración.

Proceso de creación del Comité Gestor y del Comité Pedagógico Binacional

La convicción de la necesidad de implementar estos cursos imperaba en la comunidad, el marco legal seguía su curso que no acompañaba las reivindicaciones. Desde esta perspectiva es comprensible que todas las acciones por parte de los organismos involucrados no siempre estuvieron precedidas por el marco normativo. Este no fue el único problema a soslayar pero, no obstante, y ante las dificultades presentadas, igualmente el accionar siguió su curso. Estábamos frente a una experiencia única a nivel de Latinoamérica, desde entonces hasta hoy se han implementado algunas otras, pero siempre desde el mismo proyecto (Artigas/Quaraí, Rio Branco/Yaguarón).

El 20 de octubre del año 2010 se firma el Acta de Entendimiento por parte del Director General del CETP y por el Rector del IFSUL en el cual se establecen las bases para la cooperación Interinstitucional.

La implementación y desarrollo de los Cursos Binacionales implicó el enorme desafío de dilucidar puntos de encuentros y diferencias entre dos instituciones que pertenecen a sistemas educativos que presentan estructuras organizativas totalmente diferentes, lo cual no es una tarea menor.

Las bases sobre las cuales se cimentó esta discusión fueron, la implementación y desarrollo de los Cursos Binacionales (CBI) deberán ser acordadas y aprobadas por ambas

instituciones educativas, la elección de las orientaciones o tipos de cursos se resolverán a través del consenso, el diseño de las propuestas pedagógicas serán elaboradas por el país que las desarrollará en acuerdo con la contraparte, los cursos deberán ser registrados en el catálogo de la oferta educativa de cada país, debiendo ser aprobados por las autoridades correspondientes.

Para esto fue menester determinar qué órganos se encargarían de dicha función, surgiendo así, la creación del Comité Gestor y posteriormente el Comité Pedagógico.

De Comité Gestor:

- a. El Comité Gestor tiene como cometidos principales:

Evaluar la pertinencia de las propuestas educativas a desarrollarse en esta modalidad;

Acordar criterios de implementación y desarrollo de los CBI;

Realizar el seguimiento de la implementación y desarrollo de los CBI;

Proponer cambios y/o modificaciones en las propuestas originales;

Promover actividades didácticas-pedagógicas conjuntas para estudiantes y docentes en el marco de los CBI.

- b. Estará integrado por:

Brasil: Rector de Enseñanza del Campus

Director del Campus

Representante del Área de Cooperación Internacional

Uruguay: Representante del Programa Educativo del área del curso.

Director del Centro Educativo

Representante del Programa Planeamiento Educativo

Representante del Área de Cooperación Internacional

- c. El Comité Gestor se reunirá tres veces al año, al comienzo, a mitad y al finalizar cada año

Del Comité Pedagógico:

El Comité Pedagógico tiene como cometidos principales:

Realizar el seguimiento didáctico-pedagógico de los CBI que se desarrollan en ambos países;

Promover el intercambio de información y documentos que aporten al fortalecimiento de los CBI;

Planificar actividades en conjunto destinadas a los alumnos de los CBI;

Elaborar informe sobre el desarrollo de los CBI, dicho informe se tendrá que elevar al Comité Gestor.

- d. Inicialmente tuvo los siguiente integrantes:

Los directores de los centros con CBI;

Un docente del área técnica de cada una de las carreras de los CBI;

Los docentes de Lengua.

- e. El Comité se reunirá mensualmente, el lugar del encuentro podrá rotar, siendo un mes en un país y el siguiente en el otro.

Ambos órganos dejan vislumbrar a través de su integración la premisa de que esta experiencia educativa en la frontera debería basarse en actores territoriales, tanto es así

que los mismos se encuentran integrando ambos órganos aunque en forma predominante en el Comité Pedagógico.

Partiendo de la concepción de tomar un marco pedagógico para el territorio, buscando que éste decida dónde hay que situarlo, el comité pedagógico realizará el seguimiento didáctico-pedagógico de los Cursos Binacionales que se desarrollarán.

Es fundamental que para poder ejercer las decisiones que lo atañen se tenga un amplio conocimiento del lugar, de los procesos y de las dinámicas del mismo.

Más allá de toda concepción de unión que lleva implícito la definición de frontera, ésta en particular tiene características que la hacen única, presenta una multiculturalidad que a su vez establece diferencias con la multiculturalidad de cada país donde la influencia recíproca es tan intensa que en muchas oportunidades dificulta determinar en qué territorio estamos, para los que la habitan es una situación cotidiana trabajar en un país y estudiar en el otro. Aquí el nosotros implica necesariamente lo uruguayo y lo brasileño, esto conlleva a que la normativa debería plasmar esta realidad y no entorpecerla, se debe luchar día a día para que la carga burocrática no obstaculice los intereses reales.

Para esto es necesario definir y tener situados los centros de decisión, los que ejercen el poder y los que deberían estar presentes para hacer visible la realidad imperante.

Se considera que la creación de estos dos órganos, su formación y competencia apunta a lo expresado anteriormente. Si bien muchas de las decisiones no parten de agentes del territorio, estos tienen la oportunidad real de manifestar las inquietudes del mismo, lo que es vital en una región multicultural como la que se desarrolla la experiencia.

Los gestores de este proyecto todos los días se enfrentaban a nuevas demandas, desde el punto de vista legal, administrativo, educacional y social. Frente a esto, los alumnos pasan a ser actores directos en este proceso de construcción.

Consideraciones finales

El reto aún es grande, lo que para muchos hace algunos años era una quimera, hoy es una realidad tangible. Actualmente ya no se piensa en soluciones pragmáticas, sino que la sistematización es imperiosa, en cuanto atienda a la realidad territorial lo que allanará el camino a nuevas experiencias que seguramente vendrán. Probablemente, en los anales de las futuras Escuelas Técnicas Binacionales se mencionará la experiencia de aquellos pioneros que con un tenue marco legal se aventuraron a concretizar lo que el territorio exigía.

En un territorio no solo conocido como “Frontera de la Paz” sino que además declarado como “Ciudad-Símbolo de la Integración del Mercosur”, a través de las Leyes 18.371/2008 (Uruguay) y 12.095/2009 (Brasil), esta deberá ser una experiencia que inspire a actores de otras áreas, apuntando a grandes desafíos que hagan real la integración y no una mera declaración.

Parafraseando a Antonio Machado: “Caminante no hay camino, se hace camino al andar...”, se puede aventurar que la misma resume la sensación que invade a los que de

una u otra forma participan de esta experiencia, tornándola realidad, alimentando la esperanza de un futuro mejor.

Referencias

ARECHAGA, E. **Derecho Internacional Público**. Tomo 3. Montevideo: Fundación de Cultura Universitaria, 2012.

Constitución Uruguay de 1967. 7ª Edición Actualizada a 2010. Montevideo. Fundación de Cultura Universitaria, 2010.

Constituição da República Federativa do Brasil. 18 ed., atualizada e ampliada. São Paulo: Saraiva, 1998.

MAZZEI, E. **Fronteras que nos unen y limites que nos separan**. Udelar. Melo, Cerro Largo, 2013.

MACHADO, A. **Soledades (Poesías)**. Madrid: Imp. de A. Álvarez, 1903.

MANÇANO, B. **Movimentos socioterritoriais e movimentos socioespaciais**. Observatorio Social de América Latina. Buenos Aires: Clacso, 2005.

Internacionalización de la Educación: una experiencia educativa en zona de frontera, sus oportunidades y desafíos

Internacionalização da Educação: uma experiência educativa em zona de fronteira, suas oportunidades e desafios

RICARDO OLVERA es profesor Licenciado en Educación Visual y Plástica. Inspector de la Regional G de UTU-ANEP, Uruguay.

E-mail: neberol2@gmail.com

PATRICIA VIERA es investigadora en el Departamento de Ciencias de la Educación CERP del NORTE- Rivera/CFE/ANEP.

RESUMEN: El análisis del fenómeno de la globalización, ha puesto de manifiesto la existencia de diversos programas específicos en búsqueda de una lógica transnacional y de internacionalización de la Educación Superior, tanto en el ámbito europeo como - en un ritmo más lento - en Latinoamérica donde se han encontrado más obstáculos que oportunidades para la concreción de programas enmarcados dentro de estos conceptos de espacios educativos internacionales. En este escenario; en forma particular aparece la experiencia de creación de Cursos Técnicos Binacionales en la conurbación Rivera - Livramento - con miras de réplica en otras zonas fronterizas-política educativa enmarcada dentro de una Política macro - del Ministerio de Educación de Brasil - para desarrollo de la Enseñanza Técnica Federal en territorios de frontera; y en convenio con el Consejo de Educación Técnico-Profesional de la Administración Nacional de Enseñanza Pública de Uruguay. El artículo plantea los grandes obstáculos del tránsito hacia la conformación de espacios supranacionales a nivel del Cono Sur de América Latina. Sin embargo, esta experiencia subnacional/transnacional en zona fronteriza podría constituirse en un nuevo formato de internacionalización de la Educación que aparece dentro de un fenómeno que ya se presentaba complejo; pero que - por ser tan propio y singular - se podría constituir en el inicio de una nueva manera de avanzar hacia la internacionalización de la educación sin la necesidad de exportar modelos extra Regionales.

Resumo: A análise do fenômeno da globalização revelou a existência de vários programas específicos em busca de uma lógica transnacional e de internacionalização do ensino superior, tanto a nível europeu, como - e num ritmo mais lento - na América Latina, onde têm se encontrado mais obstáculos do que oportunidades para perceber esses conceitos enquadrados nos programas de espaços internacionais de educação. Neste cenário, começa a experiência dos Cursos Técnicos Binacionais, criados na aglomeração Livramento - Rivera, com vista à

replicación en otras áreas fronterizas - es una política de educación enmarcada dentro de una Política macro del Ministerio de Educación de Brasil para el desarrollo del ensino técnico en los territorios fronterizos; en acuerdo con el Consejo de Educación Técnico Profesional de la Administración de Educación Pública de Uruguay. El artículo discute los principales obstáculos de los procesos de creación de los espacios supranacionales en el Cono Sur de América Latina. No obstante, esta experiencia sub nacional/ transnacional en zona fronteriza podría convertirse en una nueva forma de internacionalización de la educación que ocurre dentro de un fenómeno que ya presentaba-se complejo; más - que por su singularidad puede constituir el inicio de un nuevo camino para la internacionalización del ensino, sin la necesidad de exportación de modelos de extra-regionales.

Introducción

El presente artículo aborda - en un primer segmento - el fenómeno de la internacionalización de la Educación Superior y su problemática actual con diferencias y convergencias en las distintas regiones del mundo globalizado. Este planteo se hace a modo de antecedentes para el análisis de las experiencias de implementación de los cursos binacionales en la frontera Livramento- Rivera, con el propósito de encuadrar la reflexión dentro de un marco conceptual que está presente en la agenda política de los países desarrollados y de los llamados países emergentes: la concepción de supranacionalidad, los cambios de lógicas en la Educación Superior y las tensiones que se generan en el encuentro de la necesidad de nuevas políticas educativas en nuevos espacios-propios del mundo globalizado-con los resabios de aquellas lógicas nacionales propias del proyecto de la modernidad.

En un segundo segmento, se plantea el problema de la internacionalización de la Educación desde la realidad de la Región del Cono Sur latinoamericano, sus intentos, avances y retrocesos, sus proyectos y sus peculiaridades que los hacen muy disímiles con la realidad europea en lo que respecta a la concreción de proyectos transnacionales dentro de nuevos espacios educativos.

Todo el planteo anterior, pretende dejar - lo más claro posible - la complejidad necesaria para un estudio que busque rigurosidad en el análisis de una política educativa que se vive como muy cercana y - por tanto - con riesgos de interpretación. Para esto se hace imprescindible tomar la distancia necesaria, hacer un ejercicio de extrañamiento para observar - con un menor riesgo de sesgo - las oportunidades y desafíos que se presentan en una experiencia educativa transnacional en un contexto de frontera.

El trabajo culmina con algunas consideraciones finales, para nada exhaustivas, con la correspondiente apertura a futuras problematizaciones en el entendido de que éste es el camino para encontrar un sistema de posibilidades que permitan replicar o crear nuevas experiencias pertinentes para los contextos peculiares y relevantes para la realidad actual.

El problema de la internacionalización de la Educación Superior

Los cursos técnicos binacionales surgen en un escenario - Regional y global - repleto de problematizaciones acerca del tema de la Internacionalización de la Educación

Superior. El caso que estamos analizando se constituyen en una nueva experiencia que es, a la vez, *internacional/ subnacional*, con lo que complejiza y enriquece el análisis del mentado tema.

El problema de la internacionalización de la educación está asociado al fenómenos de la globalización que - aúncon ciertas falacias (Beck, 1998) - ha provocado cambios indiscutibles en la sociedad actual. Para Martínez y Chiancone (2010) la globalización sería un fenómeno antropológico constante propio del proceso civilizatorio, que se expresa en una nueva ola en el siglo XXI y en esta línea de argumentación, la *internacionalización de la Educación* no sería más que una natural respuesta al fenómeno de globalización por parte de los actores que se organizan desde distintos grupos para intercambiar ciencia, tecnología e innovación; así entra a la agenda política de los países desarrollados la necesidad de organizar espacios universitarios con lógicas internacionales e incluso transnacionales. El claro ejemplo es el caso del Espacio Europeo de Educación Superior y una tendencia, en ese sentido, que se observa en países- como China, India, Brasil, entre otros- que emergen lentamente de la periferia y avanzan hacia la búsqueda de políticas de convergencias, aunque des de lógicas distintas, de la sociedad del conocimiento (Bizzozero, 2006).

Luego de la Declaración de Bolonia, Europa ha avanzado hacia la lógica de un espacio supranacional de Educación Superior, mientras que América Latina ha mantenido un ritmo mucho más lento en esta tendencia. De hecho se ha avanzado en lo que refiere a la *movilidad estudiantil*, que históricamente estuvo dirigida por el Norte (se ha dado tradicionalmente la llamada fuga de cerebros desde América Latina hacia Estados Unidos, y desde África hacia Europa) y actualmente se notan cambios en términos de la *regionalización de la captación de recursos humanos* por parte de los países emergentes. Si bien existen aún flujos de estudiantes de China hacia Estados Unidos; ocurre que-a su vez- China recoge estudiantes de Asia; esto parecería mostrar que los países emergentes se proponen captar más estudiantes de su propia Región, lo que significa una convergencia con los países desarrollados en cuanto la importancia que le dan los Estados a la inversión en la internacionalización de la Educación Superior, dentro de una lógica de *la sociedad del conocimiento*. En este encuadre, para Hermo (2011) habría que preguntarse ¿cómo se inscriben los efectos de la gestión del conocimiento y cómo se regula un mundo globalizado? La Educación Superior pensada en términos de globalización, tiene una lógica diferente de la tradicional lógica de los Sistema Educativos Nacionales y ocurre - en esta época de inflexión de modernidad y posmodernidad - que no se suprimen las lógicas nacionales al mismo tiempo que suceden fenómenos que trascienden las fronteras. Con la internacionalización del conocimiento y el fenómeno de la globalización, habría que dejar de hablar de *fuga de cerebros*, para referirse a lo que se está constituyendo como *movilidad internacional de talentos* (Hermo, ibídem). Desde esta perspectiva, los países que no tengan un buen sistema de educación no pueden desarrollarse, por lo tanto los Estados comienzan a invertir en usinas de pensamiento, fenómeno que algunos autores como Reich (2008) asocian a una nueva forma de capitalismo, pues aparecen nuevos mercados educativos en una nueva fase de capitalismo globalizado. Las lógicas del mercado aparecen en las lógicas transnacionales de grupos que crean universidades, desde entidades que, muchas veces, a no son estatales; para este autor es interesante observar como los procesos de enseñanza y de

aprendizaje tendencialmente se independizan cada vez mas de los Estados nacionales porque parecería ser que las instituciones de Educación Superior miran más a sus pares (otras universidades, por ejemplo) que a sus propios Ministerios de Educación (Hermo, *ibídem*). Por supuesto este planteo tiene severas críticas de otras corrientes que se reusan a pensar la educación en términos economicistas; entonces, otro aspecto para problematizar es que las becas y la promoción de movilidad internacional estudiantil lo hacen empresas; desde esta realidad surge el riesgo de profundizar los efectos de la desigualdad de oportunidades. Es así que surge la necesidad de regular y planificar estos procesos, ya que la tendencia que se ve a nivel global, es que *el actual mundo de lo transnacional está ausente de controles*, por lo que se podría generar una importante inequidad social y cultural.

El fenómeno de la internacionalización de la Educación en la Región del Cono Sur

En la Región, parecería, y esto hay que probarlo, que no existe una adecuada vinculación interna de los espacios del Mercosur Educativo con los Ministerios de Educación en cada país. El sector de educación de UNASUR, quiere colocar en la agenda la gestión de la Educación Superior mirando hacia este escenario posible, pero parecería no lograr un cambio profundo en las lógicas tradicionales de la modernidad. Se han realizado propuestas de *redes académicas* para posibilitar acciones de intercambio desde las universidades y desde los sistemas educativos de los países de la Región; pero existen aún muchos obstáculos a la hora de gestionar estas iniciativas y los tiempos de evolución de este concepto son muy lentos en comparación con Europa. No hay respuestas institucionales a las propuestas de internacionalización de la Educación Superior en el Cono Sur de América. Existen ideas y se presentan proyectos; pero no existe un *Plan Estratégico Regional de Educación* pensado en clave supranacional. Aunque algunos países- como el caso de Brasil-ya han avanzado en este sentido y aunque han aparecido diversas Redes de Educación Superior y organismos como Mercosur Educativo, aún se denotan vacíos dado que no todos los países, ni sus universidades, responden de la misma forma a estas iniciativas.

Bernal, Meza & Bizzozero (2014) se plantean la posibilidad de comenzar a dialogar acerca de una pregunta- problema para reflexionar en el espacio educativo del Mercosur: ¿Qué impacto tiene Brasil - país emergente - en la Región? y Hermo (op. cit) agrega ¿cómo se soluciona el problema de la inexistencia de un ente que regule este fenómeno de educación transnacional cuando aún no se ha salido de la lógica de regulaciones internas nacionales? Desde el mundo académico hay una tendencia a pensar que lo que vale para los convenios de co-titulación tiene que ver más con la lógica del mercado que la lógica de compartir conocimiento y, por tanto, hay que ser críticos. Se está frente a un fenómeno nuevo que habrá que problematizar, así, por ejemplo, el Mercosur Educativo tuvo una intención de tener una agencia de acreditación, pero la acreditación representan también otro negocio dentro de nuevas lógicas, donde aparecen nuevos problemas como el de *gobernanza*.

Para Altbach (2009) hay problemas de *gobernanza* de la Educación Superior, dificultad en consolidar la profesión académica, problemas de acceso, de equidad y de calidad.

Para Martínez y Chiancone (op. cit) queda claro que los espacios internacionales de Educación en el Mercosur deben revisar sus estrategias de regionalización y convergencia formulando metas claras y logros sustantivos.

Es en este escenario que se crean los Cursos Técnicos Binacionales con miras hacia la creación de una futura Escuela Binacional en Livramento – Rivera que presenta algunas singularidades de partida:

- a) Es un convenio de dos entes estatales de países con grandes asimetrías, entre otras, un Estado (Río Grande do Sul) de un país Federal (Brasil) y otro estado unitario (Uruguay)
- b) Un caso nuevo en zona de frontera digno de la sistematización necesaria para teorizar sobre las prácticas y retroalimentar los procesos de implementación, así como posibles réplicas en zonas de características similares.
- c) Es una **experiencia subnacional/ transnacional en zona fronteriza**: un nuevo formato de internacionalización de la Educación que aparece dentro de un fenómeno que ya se presentaba complejo en el espacio Regional y global.

Oportunidades y desafíos

El caso de la creación de estos cursos en la conurbación Rivera- Livramento, desafía a varios actores a la vez. En el plano educativo y social, representa una posibilidad en la búsqueda de alternativas que ayuden a democratizar el acceso a los Estudios de nivel Medio Superior y Superior en esta frontera. Esto podría significar una estrategia más dentro de las que buscan respuesta a los diagnósticos existentes sobre la desafiación institucional y los problemas de la escasa retención de los estudiantes en los tránsitos educativos en este caso hacia la Educación Superior (Cardozo y Fernández, 2013). Una oferta educativa de esta índole puede evitar los *eventos de riesgo* de los que plantea Ángela Ríos (2012), principalmente aquellas características ecológicas de los centros educativos que resultan expulsivos del sistema provocando abandono escolar. En esta línea sería relevante *“observar los efectos de las instituciones en las trayectorias educativas, así como la estandarización y heterogeneidad de las trayectorias de grupos de individuos con atributos diferenciales”* (ibídem, p.6). Esta experiencia ya nace teniendo en cuenta los atributos diferenciales de los estudiantes fronterizos, es potente la hipótesis de que es una oferta educativa que está adecuada a las características del territorio, a la cultura de sus actores, a las demandas de la comunidad y de la población objetivo. Ha logrado superar las barreras de los marcos normativos de ambos países implicados y posibilita investigaciones pues ya tiene una cohorte de egresados, lo que posibilitará la retroalimentación para la mejora del proyecto y la producción de datos para la réplica de la experiencias en otras zonas fronterizas.

Para los investigadores de la región representa una oportunidad de incorporar el *plano supranacional* al viejo problema de investigación sobre encuentros/desencuentros entre las Políticas Nacionales prescriptas centralmente y las culturas locales (Viera, 2005;

Viera 2013). Es así que con esta experiencia puede surgir un nuevo problema de investigación:

“Centrado en la forma en que los actores involucrados en la creación de la futura Escuela Técnica Binacional- Rivera- Sant’Ana do Livramento y sus cursos pilotos- reconstruyen sus trayectorias educativas y /o profesionales. Desde los cimientos del planteo, el problema está ubicado en los intersticios de un entretejido: relación / interrelación entre políticas educativas nacionales, culturas locales fronterizas y educación transnacional...

El problema se profundiza, si se tiene en cuenta que este nuevo caso pone en juego la complejidad de las relaciones entre las culturas locales con sus demandas, los mandos medios encargados de la implementación de las políticas nacionales (de ambos países) y los criterios de la educación transnacional...” (Viera, 2014, p.10)

A dichas oportunidades, se le suman grandes desafíos, que no son desconocidos por los actores involucrados, entre otros se destaca el desafío de superar la asimetría entre las naciones involucradas: diferencias en cuanto a dimensión territorial y de población; estructuras de gobierno, el encuentro de una lógica Federal y la otra Unitaria, las distintas formaciones de docentes para la enseñanza técnica en ambos países, las oportunidades de posgrados de los profesores, entre otras han sido asimetrías que se van resolviendo sobre la marcha en un estilo de trabajo muy singular, movido por una mostrada voluntad de actores, tanto nacionales como locales, con el objetivo de dotar a la población estudiantil de frontera de oportunidades de estudios técnico-tecnológicos de Nivel medio Superior y Superior así como de posibilidad de continuidad educativa por adecuar la oferta curricular a las características lingüísticas, sociales, económico - laborales del contexto fronterizo.

Consideraciones finales

Las características de esta experiencia educativa internacional, se determinan por las singularidades del propio contexto, ubicado en una peculiar frontera, objeto de estudio de algunos programas de investigación de más de una universidad y abordado desde más de una disciplina. En su estudio sociológico sobre la frontera Rivera (Uruguay) Sant’Ana do Livramento (Brasil), Enrique Mazzei (2000) la define como un aglomerado urbano binacional de dimensión regional...y realiza un análisis desde la complejización de las percepciones de esta sociedad, sus culturas nacionales en el contexto de la globalización y las relaciones sociales. Si a esa sociedad local se la observa desde la globalización (en tanto *un proceso que crea vínculos y espacios sociales transnacionales, revaloriza culturas locales y trae un primer plano terceras culturas* (Beck, op.cit); entonces esta sociedad en cuestión asume una relevancia central en el estudio del fenómeno. Para este sociólogo los riverenses y santanenses hacen de su identidad fronteriza un simbolismo, hoy expresado como central en el patrimonio cultural local, que contrasta y cuestiona- desde la ideología de la globalización- anteriores imágenes excesivamente simplificadoras y unificadoras de la cultura nacional en tanto su función de legitimación

de un proyecto hegemónico de país capaz de contener el poder del Estado nacional de acuerdo al proyecto de la modernidad. La definición de *identidad fronteriza*, actualmente aludiría a una reafirmación de los grupos locales, en este caso binacionales, de su interés de construir y expresar una cultura cuya mixtura la hace inconciliable con la tradicional integralidad de la cultura oficial. El espacio fronterizo es característico de una cultura de borde, cuyos rasgos diferenciadores, en tanto identidades, son vividos bajo una doble conciencia sostenida por experiencias simultáneamente internas y externas, locales y nacionales.

Es en este contexto, desde esta identidad que la experiencia de los cursos binacionales se crearon por la vía de los hechos ante un planteo de actores nacionales estatales (IFSUL- Brasil y UTU-Uruguay) aunque se hizo realidad desde la voluntad local de dotar de cursos tecnológicos a la población estudiantil, con tal convicción que se empezaron los cursos sin contar con una normativa que los regule y avale, caso tal vez único relacionado con la idiosincrasia propia de una cultura de borde, con tradición rupturista, acostumbrada a vivir con códigos *no escritos* y altos niveles de autonomía del gobierno central en su accionar cotidiano. Dentro de esta lógica todo aquello que refiere a normas legales, acreditaciones, convalidación, relacionamiento formal con el mundo del trabajo aparece a posteriori de la iniciativa y creación de los cursos.

Así se podría sintetizar, provisoriamente, que esta política educativa tiene las siguientes características:

- Proceso de implementación de una política educativa que va venciendo los obstáculos sobre la marcha y no ha quedado a la espera del diseño oficial completo, ni de la regulación definitiva de los acuerdos bilaterales.
- Basada, en una lógica de diálogo entre ambos gobiernos nacionales; pero con mucha fuerza en el diálogo entre “lo nacional” y “lo local” de ambos países.
- Los actores locales- conocedores de su identidad- pudieron hacerse escuchar por los actores nacionales y este hecho representa una vieja aspiración de esta población peculiar por lo que hay un aporte de lo local de manera exponencial en este proyecto.
- El ámbito nacional tuvo predisposición para escuchar las voces locales, comprender demandas en función de su identidad y formalizar la concreción de la política internacional amalgamando las iniciativas ad hoc con las normativas de ambos países para darle un viso legal a la experiencia comenzada.

Este proceso innovador apenas ha comenzado, pero ya por su forma de partida parece constituirse en un objeto de estudio por demás interesante para los estudiosos de las políticas educativas y de los fenómenos de internacionalización de la educación.

Referencias

ALTBACH, P. **Educación Superior Comparada. El conocimiento, la universidad y el desarrollo.** Buenos Aires, Argentina: Universidad de Palermo, 2009.

BECK, U. **¿Qué es la globalización? Falacias del globalismo, respuestas a la globalización.** Colección Estado y Sociedad. Barcelona, España: Paidós, 1998.

BERNAL, R, MEZA Y BIZZOZERO, L. **La Política Internacional de Brasil: de la región al mundo**. UDELAR. Montevideo, 2014.

BIZZOZERO, L. La educación superior y las negociaciones de comercio internacional. Consecuencias y desafíos para el MERCOSUR. **Aldea Mundo**. Nº 20. Centro de Estudios de Fronteras e Integración. San Cristóbal, Táchira, Venezuela: Universidad de los Andes, 2006.

BIZZOZERO, L; HERMO, J; MARTÍNEZ, et all. **Proyecto: estrategias de internacionalización de las universidades del Mercosur en la globalización**. Núcleo de Estudios e Investigaciones en Educación Superior del Sector Educativo del MERCOSUR. Montevideo, 2014.

CARDOZO, S; FERNÁNDEZ, T. **Experiencias académicas y sociales al inicio de la carrera y su impacto sobre la transición**. Ponencia presentada en 1º Seminario Transiciones entre ciclos, riesgos y desafiación en la Educación Media y Superior de Uruguay. FCS. UDELAR. Montevideo. Uruguay, 2013.

HERMO, J. **La Acreditación Regional de Carreras en el MERCOSUR: Presente y Futuro. Un estudio de caso sobre la nueva relación entre globalización y educación superior**. Saarbrücken, Alemania: Editorial Académica Española, 2011.

MARTÍNEZ LARRECHEA, E; CHIANCONE, A. **Políticas educativas en el Conosur. Dimensiones críticas de cambio**. Magrú: Montevideo, 2010.

MAZZEI, E. **Rivera (Uruguay) - Sant'Ana (Brasil). Identidad, territorio e integración fronteriza**. Montevideo: UDELAR, 2000.

REICH, R. **El trabajo de las naciones**. Barcelona, España: Editorial Vergara, 1993.

RÍOS, A. **Eventos de riesgo en la trayectoria académica de los jóvenes durante la Educación Media Superior**. Monografía final de grado. FCS-UDELAR. 2012.

VIERA, P. **Políticas de frontera en el área de la Educación Técnica y acceso a la Educación Superior**. Ponencia presentada en las IX Jornadas de Investigación de FCS Montevideo: FCS-UDELAR, 2014. Disponible en: <http://cienciassociales.edu.uy/wp-content/uploads/2014/09/Viera.pdf>. Acesso em 15 Nov 2014.

Práticas Administrativas

Visão dos Registros Acadêmicos sobre os Cursos Binacionais: peculiaridades provenientes do pioneirismo

Visión de los Registros Académicos sobre Cursos Binacionales: singularidades derivadas del pionerismo

VALQUIRIA NEVES SOARES é graduada em Matemática (URCAMP, 2007), Pós-graduada em Gestão Educacional (UCB, 2010) e em Mídias na Educação (UFSM, 2011). É Assistente em Administração atuando como Coordenadora na Coordenadoria de Registros Acadêmicos do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, Câmpus Santana do Livramento. E-mail: valquiriasoares@ifsul.edu.br

MIGUEL ANGELO PEREIRA DINIS é Graduado em Informática (URCAMP, 2006), com Especialização em Tecnologia e Educação a Distância (UNICID, 2011) e Mestrado em Engenharia e Tecnologia de Software (Universidad de Sevilla, Espanha, 2010). Atualmente é Coordenador de Assuntos Binacionais e professor dos cursos binacionais no Câmpus de Santana do Livramento do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense. E-mail: migueldinis@ifsul.edu.br

RESUMO: O objetivo deste capítulo é identificar as situações vivenciadas pela Coordenadoria de Registros Acadêmicos do câmpus Santana do Livramento do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, no que tange algumas das peculiaridades em consequência do fazer binacional dos cursos oferecidos na fronteira entre Santana do Livramento, Brasil, e Rivera, Uruguai. Inicialmente, faz-se uma breve contextualização do histórico e finalidade dos registros acadêmicos e suas atribuições. Em seguida, abordam-se situações relacionadas ao atendimento no setor, assim como as formas de acesso para brasileiros e uruguaios, documentações requeridas a cada um deles e suas diferenciações. Posteriormente, são tratados os sistemas informatizados utilizados a nível de Instituto e a nível governamental, bem como a diplomação considerando as peculiaridades dos cursos binacionais. Por último, nas Considerações finais é feita uma síntese das características *sui generis* dos registros acadêmicos de um câmpus com cursos binacionais, que as distinguem dos demais.

RESUMEN: El objetivo de este capítulo es identificar las situaciones experimentadas por la Coordinadoría de Registros Académicos (Bedelfa) del Campus Santana do Livramento del Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, a cerca de algunas de las peculiaridades en consecuencia del hacer binacional de los cursos ofrecidos en la

Seção II – Práticas Administrativas

frontera entre Santana do Livramento, Brasil, y Rivera, Uruguay. Inicialmente, se hace una breve contextualización del histórico y finalidad de los registros académicos y sus atribuciones. En seguida, se abordan situaciones relacionadas al atendimento en el sector, así como las formas de acceso para brasileiros y uruguayos, documentaciones requeridas a cada uno de ellos y sus diferenciaciones. Posteriormente, son tratados los sistemas informatizados utilizados a nivel de Instituto y a nivel gubernamental, bien como la titulación considerando las peculiaridades de los cursos binacionales. Por último, en las consideraciones finales se hace una síntesis de las características *sui generis* de los registros académicos de un campus con cursos binacionales, que las distinguen de los demás.

Introdução

O Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (doravante IFSul) e o *Consejo de Educación Técnico Profesional* (doravante CETP) uruguaio, através da *Universidad del Trabajo del Uruguay* (doravante UTU), estão investindo na educação técnica da fronteira entre o Brasil e Uruguay desde o ano de 2010, com a implantação dos cursos binacionais nas cidades de Santana do Livramento (Br) e Rivera (Uy) e, logo em seguida, a replicação do projeto nas cidades de Jaguarão (Br) e Río Blanco (Uy).

As Pró-Reitorias, Departamentos e Coordenadorias de ambas as Instituições tiveram que adaptar-se ao inovador sistema de ensino, proposto pelo Comitê Gestor Binacional, que tinha o objetivo de mesclar brasileiros e uriguaiois na mesma sala de aula.

Em 2010, o então câmpus Avançado Santana do Livramento, não tinha prédio próprio na cidade, tampouco funcionários administrativos, que foram chegando gradativamente em 2011, ano do início das aulas.

Selecionados os alunos brasileiros e uriguaiois, foi necessário matriculá-los, de forma manual inicialmente, e logo em seguida, nos sistemas informatizados. No entanto, vários são os entraves de ter 50% de alunos estrangeiros. Aos poucos essas situações iam sendo resolvidas, mas novas surpresas apareciam pelo caminho.

Durante o primeiro ano do câmpus algumas atividades começaram a ser atribuídas aos registros acadêmicos (embora não houvesse esse setor formalmente instituído): organizar e manter atualizada a pasta individual do aluno que contém todos os documentos entregues à instituição; receber e protocolar, dando andamento às solicitações discentes; emitir documentação referente à vida acadêmica do aluno (atestado, histórico, boletins, diplomas e outros.); manter atualizado os sistemas institucionais, como o Q-Acadêmico, além dos sistemas governamentais como o SISTEC e EDUCACENSO.

Desta forma, este capítulo pretende relatar as situações vividas pela Coordenadoria de Registros Acadêmicos do câmpus Santana do Livramento (doravante CORAC) do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense no que tange as peculiaridades oriundas do ensino binacional.

Coordenadoria de Registros Acadêmicos

A Coordenadoria de Registros Acadêmicos é responsável pelo recebimento, verificação, controle, registro e arquivamento de toda documentação referente a vida acadêmica do aluno. Os Registros Acadêmicos além de ser o elo entre o administrativo e o ensino, é um dos principais contatos do aluno com a Instituição. Do momento inicial da inscrição para o vestibular, posteriormente na realização das matrículas para o ingresso no Instituto e durante toda a realização do curso até a entrega do Diploma de conclusão é nos Registros Acadêmicos que o aluno busca informação e realiza suas solicitações.

Segundo o regimento, à CORAC compete:

- “I - implementar a padronização e promover o aprimoramento dos procedimentos relacionados à gestão de Registros Acadêmicos;
- II - propor e operacionalizar os sistemas de informação relacionados à gestão de Registros Acadêmicos;
- III - coordenar e executar os procedimentos relacionados aos processos de matrículas, rematrículas, abertura e fechamento de períodos letivos, levantamento de dados estatísticos e suporte ao corpo docente e discente;
- IV - organizar e manter sob sua guarda as pastas individuais dos estudantes;
- V - coordenar e executar os procedimentos relacionados à emissão de documentos acadêmicos;
- VI - lançar trocas de turmas, turnos, diários, trancamentos, cancelamentos, transferências, dispensas e aproveitamentos;
- VII - informar dados para os censos escolares e demais sistemas governamentais;
- VIII - orientação e apoio a coordenadoria de assuntos binacionais pertinentes às atividades pedagógicas;
- IX - Certificar e emitir diplomas relativos aos cursos binacionais”.

As situações vivenciadas no Câmpus Santana do Livramento acontecem num âmbito binacional e por este motivo possuem uma peculiaridade única no país, já que os cursos oferecem 50% das vagas para brasileiros e 50% das vagas para uruguaios.

Atendimento

Os cursos binacionais são uma parceria do IFSul com a UTU, sendo assim, o público atendido se divide entre brasileiros e uruguaios.

A CORAC presta atendimento ao público externo e interno (direção, docentes, servidores, pais e alunos). Após o primeiro atendimento na recepção é na CORAC que o público recebe as informações mais precisas sobre cursos, sobre procedimentos institucionais e principalmente sobre o funcionamento e particularidades do binacional, legislação, documentação, entre outros. Além disso, a CORAC tem como setor análogo na UTU o *Bedelia*, e entre eles, têm autonomia para resolver assuntos institucionais sobre matrículas e diplomas.

No período inscrições e confirmações para o vestibular de inverno e verão o setor presta atendimento de orientação junto aos candidatos, ajudando a realizar o preenchimento no site. Muitos cidadãos fronteiriços têm dupla nacionalidade, os quais são chamados informalmente de “doble chapas”¹⁵, essas pessoas possuem tanto documentação uruguaia, quanto brasileira. E sendo assim, isso pode gerar uma desproporcionalidade na oferta de vagas, pois esses “doble chapas” poderão concorrer a uma vaga pelo vestibular no Brasil e outra vaga nas inscrições da UTU no Uruguai.

Já no período de matrículas, muitas são as peculiaridades vivenciadas, haja vista que muitos alunos possuem as duas nacionalidades e cursaram ensino regular em ambos os países.

Outra demanda do setor se refere ao acompanhamento desses alunos durante o curso, sendo necessário muitas vezes fazer contato telefônico para o Uruguai. Dessa forma quando as ligações são para telefones fixos uruguaios, pode-se utilizar o fixo do Instituto, mas como em muitas situações é necessário ligar para um celular uruguaio, fez-se necessária uma solicitação especial de liberação de ligações DDI para a Coordenadoria de Compras e Licitações para que o setor pudesse realizar ligações para celulares de outro país.

Todas essas situações englobam uma questão pontual que faz toda diferença, a comunicação em dois idiomas em um mesmo ambiente de ensino. Em se tratando de uma região fronteiriça, como Sant’Ana do Livramento e Rivera, muitas pessoas falam as duas línguas, mas a grande maioria fala somente a língua materna. Mesmo com essa peculiaridade, o entendimento entre os dois povos acontece e ambos se fazem entender.

Vestibular/Inscrições e Matrículas

O ingresso dos brasileiros e uruguaios nos cursos binacionais ocorre de formas diferentes, esse procedimento foi previsto pelo Comitê Gestor (UTU, 2010):

“Considerar los criterios institucionales respectivos de cada país en cuanto a la forma de selección de estudiantes. La selección de Estudiantes brasileiros y uruguayos es de competencia del IFSul y del CETP, respectivamente”.

Os candidatos brasileiros prestam vestibular e, como de costume no Brasil, necessitam estar com a escolaridade exigida para o curso concluída até a data de matrícula.

Já os uruguaios não precisam realizar prova para ingresso, apenas fazem a inscrição com o preenchimento de uma ficha e apresentação dos documentos correspondentes. Se o número de pré-inscritos ultrapassar o número de vagas oferecidas para os uruguaios, é realizado um sorteio pela UTU e os candidatos que não ficarem dentro das vagas permanecem em uma fila de espera. A situação da escolaridade no Uruguai funciona um pouco diferente, pois o aluno pode ingressar em um curso mesmo ainda não tendo concluído o ensino anterior exigido, mas com a responsabilidade de

¹⁵ A expressão tem analogia com a prática, decorrente de Lei – não mais em vigor – que obrigava os moradores das cidades da fronteira Brasil-Uruguai, ao realizarem o licenciamento de veículos, à colocação de placas (chapas) brasileiras e uruguaias ao mesmo tempo (MÉLO, 2004).

conclusão das matérias faltantes ainda no primeiro ano, que são no máximo duas para o Integrado e uma para o subsequente, através de exames realizados pelo ensino uruguaio.

No ano de 2014 foram identificados dois casos pelos Registros Acadêmicos e num primeiro momento foram aceitos para que os alunos que já haviam ingressado não fossem prejudicados, considerando que no ensino uruguaio isso é permitido. Posteriormente esses alunos prestaram exames e foram aprovados.

A partir do problema identificado, ficou estabelecido como regra a ser cumprida, considerando o que consta nos PPC'S dos cursos, que é a conclusão do Ensino Fundamental, *Ciclo Básico* no Uruguai, para ingressar nos cursos Integrados e conclusão do Ensino Médio, *Bachillerato* no Uruguai, para Ingressar nos cursos Subsequentes.

Outra situação enfrentada pelos registros acadêmicos na hora da chamada para realização das matrículas é que algumas vezes o nº de inscritos uruguaio não é suficiente para o preenchimento do número de vagas oferecidas, e não existindo lista de espera, todos os inscritos são chamados. Esse fato se justifica, pois o Uruguai não tem costume de abrir cursos no meio do ano, como no Brasil. Quando isso acontece, a alternativa encontrada para preencher todas as vagas das turmas é de chamar os brasileiros excedentes do vestibular. Infelizmente isso acaba desviando o objetivo de possuímos 50% de brasileiro e 50% de uruguaio dentro da mesma sala de aula, mas é a única alternativa encontrada para sanar essa dificuldade.

Esse cenário foi previsto e autorizado pela Ata de Entendimento do Comitê Gestor datada de 20/10/2010, que o número vagas não preenchidas por um país poderiam ser utilizadas pelo outro. Nós últimos ingressos, várias ações foram tomadas para traspor essa barreira, como por exemplo: a criação de projetos de extensão para divulgação nas escolas brasileiras e nos *liceos* uruguaio; com a finalidade de ampliar os locais de informação e inscrição, as pré-inscrições para uruguaio também estão sendo feitas no IFSul; intensificaram-se os trabalhos conjuntos de divulgação do vestibular do IFSul e de inscrições na UTU nas emissoras de TV e rádio, e jornais locais de ambos os países; entre outras. Percebeu-se o êxito desse conjunto de ações no último ingresso (2014-2), pois tivemos excesso de inscritos em todos os cursos oferecidos.

Documentação e matrícula

A documentação exigida aos brasileiros na realização das matrículas consta em edital e vale para todos os câmpus do Instituto. As matrículas dos uruguaio são realizadas pela UTU e são encaminhadas aos registros acadêmicos já com os documentos exigidos no Uruguai: cédula de identidade, comprovante de escolaridade, comprovante de residência, carteira de vacinação e duas fotos 3x4. O procedimento se inverte com as matrículas dos brasileiros que vão estudar na UTU.

É comum nessa região de fronteira seca que brasileiros concluam o ciclo básico (equivalente ao ensino fundamental) ou *bachillerato* (Ensino Médio) em escolas uruguaio e, da mesma forma, alunos uruguaio concluam os estudos no Brasil, inclusive através do EJA, ENCEJA, ENEM, etc. Fato que é autorizado pelo Decreto nº 5.105, de 14 de junho de 2004 que promulgou o "Acordo entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República Oriental do Uruguai para Permissão de

Residência, Estudo e Trabalho a Nacionais Fronteiriços Brasileiros e Uruguaios", de 21 de agosto de 2002.

Devido a essa situação temos uma grande peculiaridade frente aos outros câmpus do Instituto Federal e das demais escolas da UTU. Até ano de 2013 os brasileiros ingressantes nos cursos binacionais que estudaram no Uruguai precisavam realizar a revalidação de estudos na Secretaria Estadual de Educação para realizar a matrícula no IFSul e, da mesma forma, os alunos uruguaios que estudaram no Brasil, necessitavam revalidar seus estudos no Uruguai. Em 2014, a Coordenadoria de Assuntos Binacionais realizou solicitação ao Conselho Nacional de Educação (doravante CNE) do Brasil e ao *Consejo de Educación Técnico Profesional (CETP)* do Uruguai do para que os estudantes pudessem apresentar os históricos originais de seu país, já que os cursos são binacionais e levando em consideração o "Protocolo de Integração Educacional e Reconhecimento de Certificados e Títulos de Nível Fundamental e Médio não técnico" e sua respectiva "Tabela de Equivalência de Estudos" onde é possível constatar as séries análogas em cada país membro do MERCOSUL.

O CNE através do ofício nº 84/CEB/CNE/MEC/2014, autorizou esse procedimento para fins de matrícula nos cursos binacionais e o CETP já manifestou-se favoravelmente, restando apenas a autorização formal.

Sistemas Institucionais e Governamentais (Q-Acadêmico, SISTEC e EDUCACENSO)

A inclusão dos alunos no sistema institucional Q-acadêmico forma o banco de dados para toda e qualquer consulta sobre os mesmos, inclusive servindo de base para relatórios em geral e para alimentar todos os outros sistemas governamentais como SISTEC e EDUCACENSO. Portanto, a manutenção desses dados é de extrema importância para atualizar o cenário do Câmpus.

Em relação aos alunos brasileiros, assim como em todos os outros câmpus do Instituto, são incluídos os principais dados e documentos que constam em edital exigidos para o ato de matrícula. Os Registros mantêm esses dados atualizados durante todo o curso.

Por outro lado, nas matrículas dos alunos uruguaios no Q-acadêmico foram encontradas as primeiras dificuldades. Em 2011, os uruguaios não podiam ser cadastrados no Q-acadêmico que exigia o mínimo de 10 caracteres no campo do documento de identidade, e a cédula uruguaia só tem 8 dígitos. Foi necessário solicitar uma alteração de sistema que permitisse que essa restrição fosse removida. Além disso, a grande maioria dos uruguaios não possui CPF; no documento de identidade não consta o nome dos pais; as ruas não possuem CEP; e o país não possui estados, mas sim departamentos e cidades. Dessa forma muitas vezes é preciso buscar outras maneiras de solicitar as informações necessárias para o preenchimento completo do cadastro no sistema. Mesmo assim, devido aos requisitos de cada Instituição, os dados dos alunos brasileiros e uruguaios sempre possuem diferenças, sendo que o registro dos brasileiros sempre fica mais completo.

A inclusão dos brasileiros no SISTEC (Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica) pode ser realizada tanto individualmente, quanto em grupo, a segunda opção facilita e agiliza consideravelmente o trabalho de inserção.

Essa inserção em grupo é realizada através da simples inclusão do CPF dos alunos em uma lista de uma única vez. Como os uruguaios não possuem CPF, na sua maioria, a inclusão do aluno é realizada individualmente, o que gera uma maior demora e atenção na realização desse trabalho. Deve-se selecionar a opção “aluno que não possui CPF” e uma nova tela surge para a inclusão do mesmo, sendo que nessa tela será exigido o nome completo, sexo, data de nascimento, nome da mãe e deve-se marcar o aluno como estrangeiro. Dessa forma, alunos que estudam na mesma sala de aula, são inseridos em no sistema de forma diferente.

Segundo o Ministério da Educação o “EDUCACENSO é uma radiografia detalhada do sistema educacional brasileiro. A ferramenta permite obter dados individualizados de cada estudante, professor, turma e escola do país, tanto das redes públicas (federal, estaduais e municipais) quanto da rede privada. Todo o levantamento é feito pela internet. A partir dos dados do Educacenso, é calculado o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) e planejada a distribuição de recursos para alimentação, transporte escolar e livros didáticos, entre outros”.

O lançamento de informações no EDUCACENSO divide-se em dois períodos: O 1º período é realizado durante o mês de julho de cada ano, que tem a finalidade de registrar as informações da escola, dos profissionais, das turmas do ano vigente, de novos alunos, bem como vincular os professores as turmas ministram aulas. Outra atividade bastante importante é o remanejamento dos alunos dos anos anteriores, que são reconduzidos as novas turmas criadas. Antes de cadastrar um novo aluno é necessário pesquisar por duas informações simultaneamente, com o objetivo de não duplicar o cadastro de aluno já existente no sistema. Se o aluno já estiver cadastrado, basta vinculá-lo a uma turma, incluindo sua forma de ingresso, no caso de brasileiros utiliza-se a informação proveniente do Q-Seleção, sistema utilizado para o vestibular, e no caso de uruguaios utiliza-se a opção “outra forma de ingresso”.

Se o aluno não for cadastrado, é necessário completar várias informações. O sistema está preparado para receber dados de alunos estrangeiros, embora haja dificuldade para preencher algumas informações, exemplo: número de identificação social (NIS) no cadastro único, que os uruguaios não têm; documento de estrangeiro ou passaporte, nem todos os uruguaios fazem documento de fronteira, documento de identidade de estrangeiro ou passaporte; endereço e CEP que em nosso caso não pode ser preenchido, pois a maioria dos uruguaios vivem em Rivera, que não contem essas informações, entre outros dados.

O segundo período é realizado nos meses de fevereiro a março do ano seguinte, e tem o propósito de registrar movimento final e a situação dos alunos (aprovado, reprovado, abandono, transferido, falecido), e os admitidos após o dia nacional do censo (31/05). Nesse lançamento não há diferenças entre brasileiros e uruguaios.

Diplomas binacionais

Segundo a mesma Ata de Entendimento (UTU, 2010) o IFSul e a UTU acordaram:

“Certificar a los estudiantes brasileiros y uruguayos que concluyan sus respectivos cursos.

Seção II – Práticas Administrativas

Reconocer automáticamente los diplomas de los Cursos Binacionales emitidos por la otra parte para los estudiantes brasileiros y uruguayos, conforme al proyecto pedagógico de cada curso”.

Os diplomas do câmpus Santana do Livramento, por serem binacionais, possuem um procedimento único em todo instituto.

A requisição de diploma é solicitada no setor de registros acadêmicos para os cursos ministrados no IFsul, já para os cursos ministrados na UTU os diplomas são solicitados no *Bedelia*, setor correspondente na instituição parceira.

Independente de qual instituição foi solicitado o diploma, ambos devem passar pelas autoridades dos dois países para firmar assinaturas, validando assim o convênio binacional.

Os diplomas confeccionados pelo IFsul, após assinatura da Chefe de Ensino e do Diretor do câmpus, são encaminhados para assinatura do Reitor em Pelotas e colocação do selo de autenticidade. Posteriormente voltam para o câmpus Santana do Livramento para protocolo e encaminhamento para o câmpus NORESTE, Uruguai, onde é assinado pelo Diretor da Escola Técnica Superior de Rivera da UTU e encaminhado para assinatura do Diretor Geral em Montevideo. Somente após todos esses encaminhamentos o diploma retorna para o IFsul para ser entregue ao aluno formado.

Todos esses procedimentos ocorrem da mesma forma quando o diploma é confeccionado pela UTU, primeiramente passando pelas autoridades uruguaias e posteriormente pelas brasileiras.

Considerações finais

Em suma destacam-se pelo menos dois aspectos importantes que diferenciam a Coordenadoria de Registros Acadêmicos de Santana do Livramento dos outros doze câmpus do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense: o primeiro seria o idioma, pois temos que lidar diariamente no setor com o português e o espanhol como línguas maternas; e o segundo seria a parte burocrática de documentação que torna todo e qualquer procedimento comum aos outros câmpus, totalmente peculiar ao câmpus Santana do Livramento, tendo sempre que verificar cada situação individualmente.

Analisando os aspectos destacados neste capítulo, pode-se perceber que mesmo com as visíveis diferenças e algumas dificuldades encontradas, existe uma troca de culturas e experiências que torna o câmpus rico e diversificado, não só em sala de aula, mas também nos setores administrativos, fazendo com que todos os servidores do Instituto vivam realmente o binacional em sua essência.

O caminho trilhado até então pelo câmpus Santana do Livramento identificando barreiras e propondo alternativas para solucioná-las poderá servir de modelo para o recém-inaugurado câmpus Avançado Jaguarão e para as demais iniciativas de educação técnica de fronteira.

Referências

CNE. Conselho Nacional De Educação. Câmara De Educação Básica. **Ofício nº 84/CEB/CNE/MEC/2014, de 06/08/2014**. Brasília, 2014.

IFSUL. Instituto Federal Sul-Rio-Grandense. **Organização Didática**. Pelotas, 2012. Disponível em: http://www.ifsul.edu.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=1708&Itemid=82. Acesso em 10 Nov 2014.

IFSUL. Instituto Federal Sul-Rio-Grandense. **Plano Pedagógico Institucional**. Pelotas, 2006. Disponível em: http://www.ifsul.edu.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=1789&Itemid=81. Acesso em 10 Nov 2014.

IFSUL. Instituto Federal Sul-Rio-Grandense. **Regimento IFSul**. Pelotas, 2013. Disponível em: http://www.ifsul.edu.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=3252&Itemid=38. Acesso em 10 Nov 2014.

MÉLO, José Luiz Bica de. **Fronteiras: da linha imaginária ao campo de conflitos**. Revista Sociologias, Porto Alegre, n. 11, jan./jun. 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-45222004000100007. Acesso em 13 Nov 2014.

UTU. Comitê Gestor Binacional. Universidad del Trabajo del Uruguay. **Ata de Entendimento da reunião realizada no dia 20 de outubro de 2010**. Montevideu, 2010.

A Política de Assistência Estudantil como instrumento de permanência de alunos brasileiros e uruguaios no IFSul, câmpus de Santana do Livramento

La Política de Asistencia Estudiantil como instrumento de la permanencia de estudiantes brasileños y uruguayos en IFSul, campus Santana do Livramento

GRACIELE MELO DORNELES é Graduada em Serviço Social pela Universidade Federal do Pampa (Unipampa). Assistente Social do IFSul, câmpus Santana do Livramento. Email: gracieledorneles@ifsul.edu.br

VANESSA DE CASSIA PISTÓIA MARIANI é Graduada em Pedagogia (UFSM, 2002), Especialista em Gestão Educacional (SENAC, 2007) e em Coordenação Pedagógica: Supervisão e Gestão Educacionais (ULBRA, 2009) e Mestre em Educação nas Ciências (UNIJUÍ, 2005), docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense. E-mail: vanessamariani@ifsul.edu.br

RESUMO: Este capítulo pretende apresentar aspectos relativos à Política de Assistência Estudantil desenvolvida no IFSul - câmpus Santana do Livramento, tendo como referência as ações desenvolvidas durante o ano de 2014. Ressalta ainda as particularidades das ações desse câmpus que possui os Cursos Binacionais, recebendo a matrícula de estudantes brasileiros e uruguaios tendo suas ações planejadas e operacionalizadas de forma diferenciada buscando atender a todos os alunos.

RESUMEN: Este capítulo pretende presentar aspectos relativos a la Política de Asistencia Estudiantil desarrollada en el IFSul - Campus Santana do Livramento, teniendo como referencia las acciones realizadas durante el año 2014. Además resalta las particularidades de las acciones de ese campus que posee Cursos Binacionales, recibiendo la matrícula de estudiantes brasileños y uruguayos teniendo sus acciones planificadas y operadas de forma diferenciada buscando atender a todos los alumnos.

Introdução

A Política de Assistência do IFSul tem como documentos balizadores o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) que foi sancionado em 2010 pela Presidente da República, e documentos desenvolvidos coletivamente através das representações de todos os câmpus do IFSul que são: a Normatização de Benefícios da Assistência Estudantil (2012), o Regulamento da PAE (2012) e o Regimento da Câmara de Assistência Estudantil. Desde 2010 esta política vem sendo implementada nesta instituição, coordenada e gerida pelo DEGAE (Departamento de Gestão da Assistência Estudantil) e operacionalizada pelas equipes de profissionais que as representam diretamente nos câmpus. Tais equipes vêm sendo formadas ao longo dos anos, podendo ser compostas por assistentes sociais, pedagogos, psicólogos, nutricionistas entre outros, e ainda estão em processo de estruturação, através do ingresso e capacitação de profissionais.

O texto irá ressaltar como é gerida e operacionalizada a assistência estudantil, destacando as ações do câmpus Santana do Livramento que se diferencia dos outros, pois devido aos Cursos Binacionais, atende alunos brasileiros e uruguaios. Por isso, suas atividades são pensadas e executadas para que possam beneficiar todos os alunos, e isso acontece com a assistência estudantil, já que todos os alunos matriculados têm o direito de solicitar os auxílios. Primeiramente será abordada a Política de Assistência Estudantil, seus marcos legais e seu objetivo e logo após será explicitado à assistência estudantil no câmpus de Santana do Livramento, suas ações, particularidades e público atendido.

A Política de Assistência Estudantil e o atendimento a estudantes brasileiros e uruguaios

A Política de Assistência Estudantil foi sancionada no ano de 2010 pelo decreto nº 7.234/2010 que dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES). Com suas ações o PNAES atende estudantes de universidades federais e dos institutos federais do país.

“Parágrafo único: as ações de assistência estudantil devem considerar a necessidade de viabilizar a igualdade de oportunidades, contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico e agir, preventivamente, nas situações de retenção e evasão decorrentes da insuficiência de condições financeiras (PNAES, 2010)”.

As ações no IFSul são regulamentadas e financiadas por este programa, além disso ela ainda é regulada por documentos próprios do IFSul como o Regulamento da Política de Assistência Estudantil, a Normatização dos Benefícios de Assistência Estudantil e o Regimento da Câmara de Assistência Estudantil, documentos amplamente discutidos e construídos coletivamente pelos profissionais que compõe a Câmara de Assistência Estudantil da instituição, com representação de todos os câmpus.

No IFSul o departamento responsável por gerir a assistência estudantil é o DEGAE (Departamento de Gestão da Assistência Estudantil) ele organiza todas as ações desta

política juntamente com os profissionais lotados nos diferentes câmpus. Desta forma, todas as orientações sobre a forma de pagamento e de acompanhamento são prestadas pelos profissionais do DEGAE. Também, como uma forma de discutir e propor ações, é realizado a cada dois meses a Câmara de Assistência Estudantil, que reúne os profissionais do referido departamento e os representantes de cada câmpus. Nesses encontros são debatidos assuntos como: os recursos financeiros, as solicitações de pagamento, a realidade de cada câmpus e também a revisão do Regulamento e da Normatização de benefícios da Assistência Estudantil. Este espaço também se caracteriza pela troca de experiências entre os câmpus, o que possibilita a interação e também o conhecimento a partir das diferentes realidades vivenciadas pelos profissionais.

As ações da assistência estudantil têm como objetivo contribuir para a permanência do estudante na instituição por meio da concessão de auxílios e do acompanhamento biopsicossocial prestado por uma equipe interdisciplinar.

“Art. 1º. A Política de Assistência Estudantil do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense é um conjunto de princípios e diretrizes que norteia a implementação de ações que promovam o acesso, a permanência e o êxito dos estudantes, na perspectiva de equidade, produção de conhecimento, melhoria do desempenho escolar e qualidade de vida (IFSUL, 2012a)”.

A partir disso, os benefícios concedidos são: auxílio alimentação para contribuir no atendimento das necessidades básicas de alimentação. Auxílio transporte para o deslocamento do estudante que necessita de transporte público. Auxílio moradia concedido a estudantes que são oriundos de outros municípios ou da zona rural. E o acompanhamento biopsicossocial pedagógico que tem a finalidade de incentivar a melhoria do desempenho escolar, este atendimento é prestado a todos os estudantes pela equipe do câmpus que atualmente tem assistente social e pedagogos.

Os recursos financeiros, distribuídos através dos benefícios, são concedidos aos alunos em vulnerabilidade social¹⁶, possibilitando condições para que o estudante permaneça na instituição. Constituindo-se em um amparo financeiro para o pagamento de pequenos custos que o estudante possui.

O acompanhamento biopsicossocial permite que a equipe interdisciplinar conheça e se aproxime de cada estudante, dando uma atenção especial a cada um, o valorizando como indivíduo, respeitando e buscando ajudar em suas dificuldades relativas às questões sociais e de aprendizagem. Para isso é necessário ações articuladas entre os profissionais que compõe a equipe do câmpus e os docentes que trabalham diariamente com os alunos.

A Assistência Estudantil deve ser entendida como uma política disponibilizada a todos os alunos, sendo que os auxílios financeiros possuem um público alvo definido, o aluno em situação de vulnerabilidade social. Sendo assim, esta se constitui em um

¹⁶ Segundo a PNAS (Política Nacional de Assistência Social) a situação de vulnerabilidade social é decorrente da pobreza, privação (ausência de renda, precário ou nulo acesso aos serviços públicos, dentre outros) e, ou, fragilização de vínculos afetivos - relacionais e de pertencimento social (discriminações etárias, étnicas, de gênero ou por deficiências, dentre outras).

importante mecanismo para a prevenção da evasão escolar, mas para isso acontecer é necessário o trabalho em equipe, entre assistente social, pedagogos, professores, chefes de departamentos e direção geral, essa união de saberes e competências promoverá o desenvolvimento da instituição e o sucesso do estudante.

A Assistência Estudantil e suas particularidades no Câmpus Santana do Livramento

A cidade de Santana do Livramento é situada em uma região de fronteira, fazendo divisa com a cidade de Rivera no Uruguai, o que possibilita a mistura de povos e culturas. Por esta particularidade as turmas dos cursos técnicos desse câmpus são compostas por alunos brasileiros e uruguaios, sendo metade de cada nacionalidade, essa metodologia de formação das turmas se efetiva nos Cursos Técnicos Binacionais na forma Integrada e Subsequente.

O IFSul - câmpus Santana do Livramento possui uma parceria com a Universidade del Trabajo del Uruguay (UTU) em Rivera, os Cursos Binacionais são ofertados tanto na instituição brasileira como na instituição uruguaia, as turmas são compostas sempre por alunos das duas nacionalidades e independentemente do local (IFSul - câmpus Santana do Livramento ou UTU) onde as aulas são realizadas todos alunos matriculados nos Cursos Binacionais possuem o acesso aos benefícios da Assistência Estudantil, é isso que particulariza as ações do IFSul câmpus Santana do Livramento.

Após o ingresso o aluno regularmente matriculado em qualquer um dos Cursos Binacionais, tem a possibilidade de solicitar os auxílios da assistência estudantil, para complementar sua renda e contribuir para sua permanência. Esses auxílios são oferecidos aos estudantes brasileiros e uruguaios desde que estejam em situação de vulnerabilidade social. A cada novo semestre é divulgado o edital de concessão de benefícios da assistência estudantil, nesses editais é especificado o prazo e a documentação necessária. Após isso é realizado o estudo sócio-econômico para a concessão.

“Artigo 17. A concessão dos benefícios será efetuada mediante estudo socioeconômico, realizado por profissionais de Serviço Social, observando os seguintes critérios:

- I - situação de moradia;
- II - situação de trabalho;
- III - constelação familiar;
- IV - despesas familiares;
- V - renda per capita;
- IV - bens moveis e imóveis da família; e
- VII - escolaridade dos membros da família” (IFSUL, 2012a).

O processo de divulgação, análise e seleção dos alunos que receberão os benefícios da Assistência Estudantil são elaborados nos dois idiomas, as documentações exigidas são as oficiais de cada país, respeitando e oferecendo aos alunos das duas nacionalidades as mesmas condições de acesso e uso dos benefícios. O número de

auxílios disponibilizados nos dois semestres leva em conta a disponibilidade orçamentária, já que o repasse do recurso é anual.

O orçamento da Assistência Estudantil é proveniente do PNAES, o IFSul é uma instituição multicampi, assim este orçamento é dividido entre todos os câmpus de acordo com o número de alunos matriculados que são assistidos por esta política. Para respeitar o orçamento e atender da melhor forma os alunos, a avaliação socioeconômica é o instrumento utilizado para esta seleção levando em conta todas as situações estabelecidas no artigo mencionado acima. Sendo que o profissional responsável por esta avaliação será o assistente social, os câmpus que não o possui terão a contribuição do DEGAE ou de outro câmpus que esteja disposto a realizar este trabalho.

A partir desta avaliação os alunos são divididos em diferentes grupos de renda, que são G1, G2, G3 e G4. Esta divisão acontece levando em conta as informações de renda do grupo familiar prestadas pelo estudante. O aluno definido como G1 possui renda per capita de até meio salário mínimo, o G2 tem renda de meio salário até um salário mínimo por pessoa do grupo familiar. Definidos como G3 são aqueles que possuem renda de um salário mínimo até um salário e meio, os G4 não possuem perfil PNAES, pois ultrapassam a renda definida pelo programa que é de até um salário mínimo e meio.

Na realidade de nosso câmpus, identificam-se mais alunos com perfil G1 e G2, são famílias que vivem do trabalho informal, sem vínculo empregatício, ou possuem apenas uma renda o que os coloca em situação de risco. Essa situação é verificada tanto nas famílias brasileiras como nas uruguaias, destacando que as famílias uruguaias geralmente possuem renda menor que as brasileiras. A partir dessa definição e do limite orçamentário que se tem para o ano os candidatos são selecionados.

Após a seleção os alunos beneficiados passam a receber os valores dos auxílios transporte e alimentação. Os brasileiros recebem diretamente na sua conta bancária, já os uruguaios recebem por meio de ordens bancárias, a forma de pagamento é a única diferença, alunos brasileiros e uruguaios concorrem de forma igualitária e são atendidos da mesma forma.

No ano de 2014 a Assistência Estudantil do câmpus recebeu recurso financeiro no valor de R\$ 118.448,77. Foram realizados dois editais de seleção sendo que no edital do 1º semestre foram beneficiados 22 alunos com auxílio alimentação e transporte além dos alunos que já eram assistidos nos anos anteriores. No edital do 2º semestre foram beneficiados mais 30 alunos com os auxílios alimentação e transporte. No ano de 2014 a assistência estudantil atendeu por meio dos auxílios alimentação e transporte 85 alunos. Ao longo do ano letivo, após o processo de conclusão de cursos, trancamentos e desistências permanecem sendo beneficiados 63 alunos dos Cursos Técnicos Binacionais na forma Integrada de Eletroeletrônica e Informática e na forma Subsequente de Informática para Internet, Energia Renovável, Controle Ambiental e Logística. Além do repasse desses auxílios os estudantes são acompanhados mensalmente pela verificação da frequência no sistema Q-acadêmico.

Os alunos que recebem benefícios são monitorados, pois para permanecer sendo beneficiados devem cumprir algumas condicionalidades que são: frequência mensal de no mínimo 75%, aproveitamento acadêmico em no mínimo 50% ao final de cada semestre para os alunos dos cursos subsequente e ao final do ano para os alunos dos

curiosos integrados, assinatura de comprovantes de recebimentos dos auxílios e confirmação do benefício a cada início de semestre.

A verificação da frequência é realizada mensalmente, por meio dos dados informados pelos docentes no sistema institucional Q-Acadêmico, visto que na solicitação de pagamento deve conter os índices de frequência do estudante. Caso ele não alcance o percentual desejado, a equipe entra em contato para sondar o motivo com o aluno e com os docentes, para assim definir a situação do aluno.

O acompanhamento do aproveitamento é realizado ao longo do período letivo dos cursos, pela equipe do câmpus através das notas publicadas, participação de reuniões pedagógicas com docentes e nos Conselhos de Classe. Assim consegue-se delinear o perfil das potencialidades e dificuldades dos alunos atendidos pela Assistência Estudantil do câmpus, compreendendo cada um em suas particularidades.

Quando os alunos não atingem a frequência ou aproveitamento necessário à equipe da assistência pode construir um parecer descritivo para que o estudante permaneça recebendo os auxílios, justificando sua decisão. O método dos pareceres descritivos é aplicado para justificar que o estudante está em acompanhamento biopsicossocial com a equipe de assistência estudantil, e que por isso permanece sendo assistido pelos auxílios. Isso acontece, pois se entende que os alunos enfrentam diferentes situações em seu cotidiano e passam por dificuldades para continuar os estudos.

Além de dificuldades financeiras, muitos estudantes possuem dificuldades de aprendizagem, necessitando de um tempo e de uma metodologia específica, mas muitas vezes, apesar de seus esforços chegam ao término do período letivo com reprovações. Com isso, utilizamos o parecer para incentivar o aluno a não desistir e permanecer na instituição superando seus limites e dificuldades. Essas ações são executadas a fim de prevenir a evasão escolar, e possibilitar ao estudante condições de permanência.

O repasse dos auxílios, o acompanhamento social e pedagógico, e também as ações de extensão e pesquisa são importantes ações de intervenção frente à evasão e a retenção escolar e consequentemente o sucesso do aluno. Estas são algumas particularidades do câmpus Santana do Livramento que garante através da Política de Assistência Estudantil condições igualitárias de acesso a uma educação pública e de qualidade a estudantes de nacionalidades diferentes.

Este é um trabalho inovador, construído diariamente através dos desafios apresentados pelas diferenças entre as duas nacionalidades, mas que contribui significativamente para o crescimento e aperfeiçoamento de alunos que em sua maioria estão em situação de vulnerabilidade social, e que encontram no IFSul uma forma de mudar sua realidade.

Considerações finais

Enfim, Assistência Estudantil não deve ser considerada apenas como repasse de auxílios financeiros, mas como um conjunto de ações que somadas contribuem para a permanência e para o conhecimento da realidade dos estudantes brasileiros e uruguaios. Ainda possui desafios e vai se aperfeiçoando a cada experiência vivenciada a fim de

aprimorar as ações e as práticas desta política para qualificar o atendimento aos estudantes desta instituição.

Considerando objetivo da Política de Assistência Estudantil e as ações realizadas, entende-se que este trabalho é de fundamental importância para a permanência dos estudantes no câmpus de Santana do Livramento, visto que o público desta instituição é em sua maioria de classe baixa. Assim, o trabalho de toda a equipe do IFSul é oferecer uma educação pública de qualidade e também oferecer condições para que o estudante permaneça na instituição buscando seu aperfeiçoamento, superando suas dificuldades sejam elas financeiras ou de aprendizagem.

Esta proposta de Cursos Binacionais é o diferencial desse câmpus, atender alunos brasileiros e uruguaios de forma igualitária em todas as ações. E a assistência estudantil segue este princípio, beneficiando os estudantes sem distinção, e sendo pensada, organizada e operacionalizada para que todos os alunos tenham condições de concorrer aos benefícios. Esta especificidade traz desafios que são superados diariamente, como a simples conversa, que às vezes é incompreendida pelo fato da língua ser diferente, mas que vai sendo superada de diferentes formas. E que também traz aprendizado e alegrias, pois a convivência com dois povos e duas culturas diferentes proporciona vivências e experiências importantes, são duas culturas que se somam para buscar a aprendizagem, o conhecimento e a descoberta de novas experiências.

Referências

BRASIL, **DECRETO Nº 7.234**, de 19 de julho de 2010. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7234.htm. Acesso em 10 Nov 2014.

BRASIL, **Política Nacional de Assistência Social - PNAS, 2004**. Disponível em <http://www.mds.gov.br/assistenciasocial/arquivo/Politica%20Nacional%20de%20Assistencia%20Social%202013%20PNAS%202004%20e%202013%20NOBSUASsem%20marca.pdf> Acesso em 10 Nov 2014.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIENCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE. **Regulamento da Política de Assistência Estudantil**. Aprovado pela Resolução 138/2012 do Conselho Superior, 2012a.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIENCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE. **Normatização Geral dos Benefícios**. Aprovada pela Portaria 2312 de 14 de dezembro de 2012b.

Veículos oficiais no trânsito binacional

Los vehículos oficiales en el tránsito binacional

CACILDO DOS SANTOS MACHADO é Técnico-administrativo, Coordenador de Manutenção do câmpus Santana do Livramento do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, graduando em Relações Internacionais (UNIPAMPA). Email: cacildomachado@ifsul.edu.br

RESUMO: Este capítulo pretende abordar a temática da mobilidade dos veículos oficiais nas cidades gêmeas de Sant’Ana do Livramento, no Brasil e Rivera, no Uruguai. Por tratar-se de assunto cuja legislação pouco aborda, e nenhuma bibliografia toma por objeto de discussão, apresentamos uma abordagem didática e explicativa da vivência e cotidiano local. Atualmente a cargo da coordenadoria de manutenção geral do câmpus Santana do Livramento, a gestão de frotas transpassa as inúmeras dificuldades burocráticas a fim de proporcionar a rodagem de veículos oficiais brasileiros em solo uruguaio.

RESUMEN: Este capítulo tiene por objeto abordar la cuestión de la movilidad de los vehículos oficiales en las ciudades gemelas de Sant’Ana do Livramento, Brasil y Rivera, Uruguay. Debido al asunto cuya legislación poco abarca, y ninguna bibliografía tome por objeto de discusión, se presenta un enfoque didáctico y explicativo de la vida cotidiana y local. Actualmente a cargo de la coordinación de mantenimiento general del campus Santana do Livramento, la gestión de flotas sobrepasa las muchas dificultades burocráticas para proporcionar el rodaje de los vehículos oficiales brasileños en Uruguay.

Introdução

O Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSUL) câmpus Santana do Livramento possui atualmente quatro veículos, sendo um do tipo utilitário de grande porte com cinco lugares, um do tipo passeio para até sete pessoas e dois do tipo transporte coletivo, um de médio porte com 21 lugares e outro de grande porte com 43 lugares e demais dispositivos necessários para deslocamentos de longas distâncias. A administração destes veículos está vinculada a Coordenadoria de Manutenção Geral que está subordinada ao Departamento de Administração e Planejamento do câmpus.

Dentro das atribuições desta gestão de frotas encontramos o controle de combustível que engloba a autorização e fiscalização dos abastecimentos, manutenções preventivas e corretivas, planejamento de renovação e ampliação do número de veículos e qual o tipo a ser adquirido para suprir as necessidades dos alunos e servidores, controle e fiscalização dos serviços terceirizados de motoristas, e por fim a autorização e fiscalização dos deslocamentos a serem efetuados com os veículos. Este último item

parece ser o mais simples, pois deve ser mensurado se o deslocamento é a serviço da instituição e realizar a logística para que sejam feitos menos deslocamentos com maior aproveitamento possível de serviços prestados dentro do mesmo deslocamento, reduzindo custos de combustível com saídas desnecessárias e desgaste dos veículos.

Gestão de frotas em um câmpus Binacional

O câmpus Santana do Livramento está localizado na fronteira do Brasil com a cidade de Rivera, no Uruguai, possuindo acordo técnico de cooperação com a Universidad del Trabajo del Uruguay (UTU). Assim, uma solicitação de utilização de veículo para participar de reunião na UTU, por exemplo, não seria nada de mais, a não ser pelo fato de que o encontro será realizado em território uruguaio, em Rivera. A partir de então surgem os questionamentos:

Podemos utilizar os veículos para irmos até Rivera?

Qual o procedimento para liberação?

É um deslocamento urbano ou internacional?

Antes de responder, faremos uma breve contextualização para os que não conhecem Sant'Ana do Livramento e Rivera. Esta fronteira seca tem caráter de cidades gêmeas, ou seja, uma cidade colada na outra e acrescida do que denomina-se em literatura relativa às fronteiras de conturbada, cidades de fronteira que possuem comum urbanização, percepção de indivisibilidade das cidades, onde apenas marcos de fronteira informam aos mais desavisados e até mesmo aos nativos que de um lado do marco divisório é o Brasil e do outro lado é o Uruguai.

Além deste fato quanto às cidades, temos a falha do arcabouço jurídico relacionada ao tema fronteira, uma vez que o Decreto Nº 6.403, de 17 de março de 2008 que dispõe sobre a utilização de veículos oficiais pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional, Lei Nº 1.081 de, de 13 de abril de 1950 que dispõe sobre o uso de veículo oficial, Lei Nº 9.327, de 09 de dezembro de 1996 que dispões sobre a condução de veículo oficial, subentendidas como ultrapassadas, pois não mencionam nada a respeito de deslocamentos em zona de fronteira. Nota-se na parte jurídica que a fronteira era tratada como zona de conflito, e pairava apenas o tema segurança, com intuito de separar, delimitar território, protegendo o Estado Brasil de possíveis invasões. Acontece que a globalização mudou e vem mudando este viés, onde às fronteiras passam a serem integracionistas, unindo povos ao invés de separá-los, em todas as áreas, onde o próprio IFSul é exemplo disto ao ser o pioneiro em cursos binacionais.

Com base nestes fatos que os demais órgãos públicos locais, com a mesma realidade de necessidade de deslocamento e questionamentos quanto ao amparo legal destes deslocamentos, finalizando a reunião do Grupo de Trabalho da Cooperação Policial e Judicial, do Comitê de Fronteira, realizado no dia 28 de agosto de 2014, elaboraram e encaminharam para os consulados do Brasil em Rivera e do Uruguai em Sant'Ana do Livramento, documento solicitando a liberação de livre circulação dos veículos oficiais em serviço.

Além desta documentação, ficou determinado que dita liberação ocorrerá mediante a contratação do seguro veicular na modalidade Carta Verde, onde os veículos estarão segurados dentre outras coisas, quanto a cobertura, a responsabilidade civil por danos pessoais e materiais causados a terceiros não transportados pelo veículo segurado.

A indenização trata-se do reembolso ao segurado, até a importância segurada, das quantias que tiver de pagar por ser civilmente responsável por acidente que causar: danos pessoais, morte, invalidez permanente e despesas médico-hospitalares, danos materiais.

Para fins de cobertura, a indenização para danos pessoais e materiais deve ser estabelecida pelo limite máximo possível de contratação, bem como o pagamento de honorários de advogados de defesa do segurado e custas judiciais, até o limite de 50% (cinquenta por cento) da indenização paga.

O seguro na modalidade Carta Verde deverá cobrir eventos ocorridos exclusivamente em País terceiro do MERCOSUL. Na ocorrência de sinistro, a assistência e o pagamento será efetuado no País de origem do seguro, neste caso Brasil, em moeda local vigente.

Após o estudo realizado, as questões foram repassadas pela Coordenadoria de Manutenção Geral à chefia de Administração e planejamento e Direção-Geral do câmpus para análise das questões e problemáticas propostas e enfrentadas no cotidiano do IFSul Santana do Livramento em relação aos deslocamentos dos veículos oficiais de sua frota.

Sabendo da intenção de expandir o câmpus no que tange a parcerias de cunho binacionais e que esta expansão acarretará em maiores números de deslocamentos em território uruguaio, a decisão tomada foi de que deveria ser iniciado o planejamento para contratação do seguro na modalidade Carta Verde com prazo de validade de melhor interesse da administração pública.

A partir de então, a Coordenadoria de Manutenção Geral iniciou processo licitatório para tal contratação, onde evidenciou-se mais vantajoso a contratação por período de 01 (um) ano ininterrupto para sanar a lacuna existente em menor tempo possível, com menor custo, uma vez que o orçamento já havia sido planejado para o exercício de 2014.

Para o orçamento do exercício posterior, a Coordenadoria de Manutenção Geral visa a contratação de seguro total para os veículos tendo a inclusão do seguro Carta Verde para todo o Mercosul, numa tentativa de expandir ainda mais o horizonte de possibilidades de deslocamentos de servidores, colaboradores e alunos do câmpus, cooperando com a área de ensino, pesquisa e extensão, possibilitando maiores experiências a todos ligados ao IFSul Santana do Livramento.

Considerações finais

O estudo e a regulamentação da viabilidade de trânsito binacional de veículos oficiais, com a contratação do Seguro na modalidade Carta Verde o Estado brasileiro não terá que arcar com as despesas diretas, mas sim acionar a empresa contratada, uma vez que seria inviável qualquer custeio direto da Administração Pública a terceiros não nacionais em outro Estado. O seguro prevê ainda o transporte do veículo para seu Estado de origem, neste caso o Brasil. Presume-se que a questão financeira estaria resolvida

desta forma, minimizando os entraves para liberação dos veículos. Ressalta-se aqui que estes procedimentos não acarretam isenção quanto ao usuário do veículo em relação a sua responsabilidade quanto ao sinistro, mantendo-se as condições de inquérito e instauração de processo administrativo disciplinar em se tratando de motorista servidor público, e averiguação de responsabilidade e tomada de procedimentos previstos na Consolidação das Leis Trabalhistas - CLT quando se tratar de motorista colaborador contratado através de empresa prestadora de serviços de modo terceirizado.

Por outro lado, haverá amplitude de possibilidades, abre-se um leque de oportunidades de deslocamentos, vislumbrando o enriquecimento à áreas administrativa e de ensino, pesquisa e extensão, uma vez que servidores, colaboradores e alunos poderão trocar experiências não só em solo uruguaio, mas também em território do MERCOSUL, desde que se atinja o ponto máximo pretendido, a contratação de seguro total agregado a Carta Verde.

Referências

BRASIL. **Decreto Nº 6.403**, de 17 de março de 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2007-2010/2008/Decreto/D6403.htm. Acesso em 15 Nov 2014.

BRASIL. **Lei Nº 1.081**, de 13 de abril de 1950. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L1081.htm. Acesso em 15 Nov 2014.

BRASIL. **Lei Nº 9.327**, de 09 de dezembro de 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9327.htm. Acesso em 15 Nov 2014.

BRASIL. Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão. **Instrução Normativa nº 03**, de 15 de mai. de 2008. Dispõe sobre a classificação, utilização, especificação, identificação, aquisição e alienação de veículos oficiais e dá outras providências. Disponível em: http://www.comprasnet.gov.br/legislacao/in/IN03_08.htm. Acesso em 15 Nov 2014.

Protocolo e cerimonial: desafios da binacionalidade entre Brasil e Uruguai

Protocolo y ceremonial: desafíos de la binacionalidad entre Brasil y Uruguay

VANINNE PEREIRA FAJARDO atua como Chefe de Gabinete da Direção-geral do câmpus Santana do Livramento do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense. É Técnica-administrativa, Pós-graduanda em Gestão e Organização Escolar (UNOPAR). Email: vaninnefajardo@ifsul.edu.br

RESUMO: As atribuições da Chefia de Gabinete nas Instituições Federais ganham cada vez mais destaque no cenário nacional. No caso dos Institutos Federais de Educação, a equipe responsável por organizar, assistir e coordenar as atividades administrativas da Direção-geral também promove os eventos oficiais através da aplicação de protocolos em cerimoniais. Considerado pelo Ministério da Educação como único câmpus de educação binacional, dentre todos os Institutos Federais, os cursos ofertados desde 2011 em Sant’Ana do Livramento (Brasil) e Rivera (Uruguai) são pioneiros na pactuação de acordos bilaterais e na aplicação de protocolos internacionais em eventos que remetem à educação. Assim como todos os desafios ultrapassados para a criação e ampliação dos cursos binacionais, onde dois países em que a educação é regida por diferentes políticas, competências e saberes, a prática de protocolos em cerimoniais que envolvem duas nacionalidades, busca transfigurar as barreiras culturais demonstrando que é possível agregar costumes predominantes, contemplando as normas de cerimonial público de ambos os países.

RESUMEN: Las atribuciones de Jefa de Despacho en Instituciones Federales gana cada vez más evidencia en el encenario nacional. En el caso de los Institutos Federales de Educación, el equipo responsable de organizar, facilitar y coordinar las actividades administrativas de la Dirección-general también promueve los eventos oficiales por medio de la aplicación de protocolos en ceremonial. Considerado por el Ministerio de la Educación como único campus de educación binacional, entre todos los Institutos Federales, los cursos ofrecidos desde 2011 en Sant’Ana do Livramento (Brasil) y Rivera (Uruguay) son pioneros en la pactuación de acuerdos bilaterales y la aplicación de los protocolos internacionales en eventos refiriéndose a la educación. Al igual que con todos los desafíos a superar para la creación y ampliación de los cursos binacionales, donde dos países en que la educación se rige por las diferentes políticas, capacidades y conocimientos, la práctica de protocolos en ceremonial que implican a dos nacionalidades, buscan transfigurar las barreras culturales que demuestra que se puede agregar costumbres imperantes, contemplando las reglas del ceremonial público de ambos países.

Introdução

Eventos e cerimoniais, sejam eles de ensino ou não, necessitam de um roteiro, chamado de script na linguagem dos cerimonialistas, para que se cumpra o objetivo fim. Para que este roteiro seja legítimo e factual deverá ser regido por regras e normas que devem seguir ordem hierárquica, cronológica e ater-se ao contexto cultural do evento. “Em todas as solenidades deve existir um cerimonial para que dê ritmo, organize a sua programação, para evitar situações inesperadas” (DIAS, 1996, p. 106). Segundo Lobo Filho (2009, p. 5):

O cerimonial pode e deve ser instrumento da convivência social harmônica e não discriminatória, respeitando as diferenças e exercendo padrões de atitudes éticas que observem a eliminação de quaisquer formalismos que promovam a exclusão social e preconceitos.

Ainda, para Augusto Estelita Lins (2002, p. 42):

As cerimônias jamais poderão desprezar rituais, gestos, sons, cores, formas, movimentos, como signos de expressão representacional para a comunicação de ideias. Sequer deixar de utilizar de recursos como a música, a dança, desfiles, ritmos, as curvaturas, os cumprimentos e saudações gestuais e rituais, os brasões de heráldica, os trajes, alegorias, recursos de artes plásticas e arquitetura, enfim todas essas fontes de signos.

No contexto binacional, a prática de roteiros em cerimoniais públicos deve garantir a ordem de precedência de seus pares, respeitando a legislação em vigor em cada país e considerando a cultura histórica e os costumes civilizatórios.

Conciliar e harmonizar estes regramentos torna-se atividade detalhista e minuciosa para que nenhuma das Instituições presentes sinta-se minorizada à frente de outra.

A importância do cerimonial e do protocolo

OLIVEIRA (2010, pág.13), comenta sobre a prática de protocolos em cerimoniais ao dizer:

“A participação em cerimônias e solenidades está presente em nossas vidas desde que nascemos. Por isso, o profissional de eventos deve conhecer e saber elaborar um roteiro de cerimonial, utilizando o protocolo correto para cada tipo de cerimônias, seja para eventos sociais, empresariais, públicos, esportivos e culturais ou para coordenar e dar suporte a qualquer tipo de solenidade.”

A contribuição mais expressiva sobre a temática, oriunda da citação do escritor e embaixador Augusto Estelita Lins (1991, p. 30 e 31), em seu livro *Etiqueta, Protocolo &*

Cerimonial, citado por OLIVEIRA (2010, pág.17), estabelece as principais funções desempenhadas pelo cerimonial e o protocolo durante a solenidade de um evento tais como:

1. Disciplinativa: (regular precedência e adotar outras normas protocolares);
2. Organizacional: (definir rituais, gestos, honrarias e privilégios, símbolos do poder, ordenando-os sincronicamente, como partes de um evento ou cerimônia);
3. Semiológica: (prever a linguagem formal, internacional e diplomática, e as formas de cortesia, de etiqueta social, de tratamento, de redação e expressão oficial);
4. Legislativa: (codificar a legislação, as regras, os costumes e preceitos, em normas de protocolo, no plano interno e externo);
5. Pedagógica e Ética: (comunicar e ensinar para transmitir valores, formas de etiqueta e boas maneiras, de acordo com as culturas e civilizações, comunidades ou organizações públicas ou privadas);
6. Informativa: (realizar e comemorar datas e eventos sociais de toda ordem).

Aqui também analisamos aquele que é o responsável por conduzir um cerimonial: o mestre de cerimônias. Este ator deve possuir boa dicção e agradável timbre de voz, ter domínio de palco e estar bem informado a respeito da solenidade.

Segundo Meirelles (2006):

Não adianta apenas falar com elegância, é preciso persuadir e convencer. A diferença entre os dois maiores oradores que o mundo conheceu, Demóstenes e Cícero (Roma, 106 a.C.), era que quando Cícero discursava o povo exclamava: 'que maravilha', e quando Demóstenes falava, o povo seguia em marcha.

Para Lula D'arcanhy (1998), "o bom profissional de cerimonial é aquele que nunca se surpreende com nada, evita e desfaz conflitos, assume todas as culpas (preserva sempre o nome da instituição e do seu líder), gera alto conceito e boa imagem da empresa, apresenta sempre soluções e não problemas".

Roteiro, script e precedência

Muito utilizado pelos Chefes de Gabinete das Instituições Federais, um bom roteiro seguido de um script sucinto é o instrumento ideal para auxiliar o mestre de cerimônias, os componentes da mesa de honra e os colaboradores que trabalham no evento para manter a continuidade uniforme da solenidade.

OLIVEIRA (2013, pág.30) diferencia roteiro de script descrevendo-os:

O roteiro é o resumo de todas as fases do evento em tópicos e vai determinar o script. Um roteiro adequado deve ser claro em sua apresentação, fornecendo todas as informações sobre o evento (horário, intervalos, pronunciamentos e etc.) e deve conter espaços para anotações de última hora entre as linhas. O script, em cerimonial,

Seção II – Práticas Administrativas

é mais detalhado do que o roteiro. Com a indicação do que será falado pelo mestre de cerimônias durante o evento, o script traz informações que auxiliam não só o mestre de cerimônias, mas as autoridades que necessitam de algum pronunciamento especial durante a solenidade. O script reúne, além do texto do mestre de cerimônias, os tópicos determinados no roteiro, indicando a ação e o que deve ser falado para concretizar essa ação.

É relevante da mesma forma a dessemelhança nas terminologias, no que se refere ao uso da precedência nas cerimônias: primazia e presidência.

David (2009) propõe uma definição para a primazia tratada anteriormente:

Primazia do latim “primatia”, de “primus” primeiro, ou seja, primeiro plano, primado, dignidade de primaz, superioridade; os dicionários indicam primazia e precedência como sinônimas. Em cerimonial e protocolo, no entanto os vocábulos indicam sutis diferenças; primazia é terminologia comumente usada para designar a superioridade hierárquica de autoridades religiosas. Para o cerimonial e protocolo, primazia é muito mais referência abstrata e imaginária ao lugar de honra ocupado por alguém que detém um cargo de relevância, do que ao cargo propriamente dito.

Já Meirelles (2002) esclarece a questão da precedência no cerimonial:

Não se pode confundir presidência com precedência. Em solenidades e cerimônias quem tem a maior precedência, não tem necessariamente a presidência. O Presidente da República, como Chefe de Estado, tem a precedência e por mandamento legal também a presidência nas cerimônias a que comparecer. Não se cede a Presidência ao Presidente da República, como querem fazer crer alguns cerimonialistas, ele a detém por força de lei; é o ônus de quem quer o prestígio da presença da autoridade máxima do país.

Ao falarmos de solenidades ou eventos binacionais, Brasil e Uruguai, a presidência da sessão será sempre do anfitrião, podendo a precedência ser ou não de membro da mesma nacionalidade. Um exemplo deste sincronismo acontece durante as solenidades de colação de grau realizadas no Brasil tendo como convidados de honra autoridades uruguaias. A autoridade máxima brasileira presidirá a solenidade, sendo discricionária a precedência dos demais convidados, devendo-se considerar neste ponto o cargo e o local de honra ocupado e não o país de origem.

Considerações finais

A multiplicidade de regramentos, normas e legislações vigentes no Brasil e Uruguai que tratam do cerimonial público diverge em inúmeras questões. Entretanto, é de entendimento comum entre ambos os países que a prática de protocolos em solenidades e eventos acadêmicos, culturais, esportivos, políticos e sociais é indispensável.

Cabe às Instituições Binacionais pontuarem que sempre existe um traço que às une. Por isso, não devemos nos esquecer de que os países possuem suas línguas e culturas particulares e que o fato de estarmos em um país próximo ou distante será indiferente para situações nas quais a essência humana se manifesta (MEIRELLES, 2009, pág.5). A formalidade de um cerimonial, assim, reveste-se de grande importância a fim de contemplar essas múltiplas culturas.

Referências

- DAVID, Fredolino Antonio. **Precedências, Primazias E Presidências - Polêmica**. Mesa Redonda apresentada no CONCEP, 2009. Disponível em: <http://ebookbrowse.com/precedencias-doc-d122034671>. Acesso em 13 Out 2014
- DIAS, Vavá D'Arriaga. **Eventos: Guia Prático e Relato de Experiências em Eventos**. São Paulo: Ed. Intermédio, 1996.
- LINS, Augusto Estellita. **Etiqueta, protocolo e cerimonial**. Brasília: Linha Gráfica, 1991.
- LINS, A. E. **Evolução do Cerimonial Brasileiro - aulas e conferências**. Recife: 2002.
- LOBO FILHO, Silvio. **Gestos, Rituais e Simbologias: A Linguagem do Cerimonial**. Palestra apresentada ao XVI Congresso Nacional do Cerimonial Público CONCEP Salvador - Bahia. Novembro de 2009. Disponível em: <http://www.cncp.org.br/UserFiles/File/GESTOSRITUAISESIMBOLOGIAS.pdf>. Acesso em 12 Out 2014.
- MATIAS, Marlene. **Organização de Eventos: Procedimentos e Técnicas**. São Paulo: Manole, 2003.
- MARTINEZ, Marina. **Cerimonial para Executivos**. 4 ed. Porto Alegre: Doravante, 2006.
- MEIRELLES, G. F. **Protocolo e Cerimonial: normas, ritos e pompa**. 2 ed. São Paulo: Editora STS, 2002.
- MEIRELLES, G. F. **Mestre de cerimônias**. Apostila de curso realizado em São Paulo. 2006. Disponível em: <http://www.sinprorp.org.br/Clipping/2002/324.htm>
- MEIRELLES, G. F. **O negócio é o seguinte**. Instituto Brasileiro de Desenvolvimento da Comunicação, Capacitação Profissional e Empresarial - IBRADEP. São Paulo, 2009. Disponível em: <http://www.forcies.com/livrogilda.pdf>. Acesso em 20 Abr 2015.
- OLIVEIRA, Marlene de. **Cerimonial, Protocolo e Etiqueta**. Paraná. Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná, 2013.
- SCHNEIDER, Paulo Sergio. **Cerimonial e Protocolo**. São Paulo: Ed. Sulina, 1985.
- VIANA, Flávio Benedicto. **Universidade: protocolo, rito e cerimonial**. São Paulo: Lúmen, 1998.

Projetos e práticas pedagógicas

Projeto (Re) descobrindo o Pampa: uma nova experiência transdisciplinar aplicada aos cursos técnicos integrados binacionais

Proyecto (Re) descubriendo la Pampa: una nueva experiencia transdisciplinaria aplicada nos cursos técnicos integrados binacionais

MÁRCIO ESTRELA DE AMORIM é Geógrafo (UFRGS, 2002), Mestre em Geografia (UFRGS, 2007), professor dos Cursos técnicos integrados de Eletroeletrônica, Sistemas de Energias Renováveis e Informática para a Internet do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense. E-mail: marcioestrela@hotmail.com

LUCIANO MOURA DE MELLO é Biólogo (URCAMP, 2001), Especialista em Ecologia (URCAMP, 2003), Mestre (2011) e Doutor em Ciência e Tecnologia de Sementes (UFPEL, 2014), professor dos Cursos técnicos integrados de Eletroeletrônica, Sistemas de Energias Renováveis e Informática para a Internet do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense. E-mail: luciano_moura_biologia@yahoo.com.br

RESUMO: Este capítulo tem por objetivo discutir a prática do ensino binacional sob o enfoque estratégico da transdisciplinaridade buscada por meio do Projeto (Re) descobrindo o Pampa, um esforço das disciplinas de Geografia, Biologia, Higiene e Segurança do Trabalho, Filosofia e Introdução à Informática e Sistemas Operacionais para o debate de assuntos regionais comuns de forma contextualizada, dinâmica e atual. O processo estruturou-se metodologicamente na carga horária das disciplinas envolvidas. Os alunos foram divididos em grupos que puderam escolher temas associados à Sociedade, Economia e Meio Ambiente. Durante o desenvolvimento do trabalho observou-se maior envolvimento dos alunos com a pesquisa e a construção de materiais para a apresentação de seus temas. As apresentações dos temas ocorreram na forma de seminário, do qual participaram alunos e servidores do IFSul em Santana do Livramento, tornando a atividade útil ao reconhecimento de toda a comunidade acadêmica a respeito da estrutura do espaço binacional comum, o Pampa, e de grande parte das ações nele desenvolvidas.

RESUMEN: Este capítulo tiene como objetivo discutir la práctica de la educación binacional bajo el enfoque estratégico de la transdisciplinariedad buscado a través del Proyecto (Re) descubriendo la Pampa, un esfuerzo de las disciplinas de la Geografía, Biología, Salud y Seguridad, Filosofía e Introducción a la Informática y sistemas operativos para la discusión de asuntos regionales comunes en contexto, la forma dinámica y actual. El proceso se estructuró y metodológicamente en la carga

Seção III – Projetos e Práticas Pedagógicas

de trabajo de las disciplinas involucradas. Los estudiantes se dividieron en grupos que pueden elegir los temas relacionados con la sociedad, la economía y el medio ambiente. Durante el desarrollo de la obra hubo una mayor participación de los estudiantes en materias de investigación y de construcción para la presentación de sus temas. Las presentaciones se llevaron a cabo en forma de un seminario, al que asistieron estudiantes y servidores IFSul Santana de la liberación, por lo que es útil para el reconocimiento de toda la comunidad académica en cuanto a la estructura del espacio binacional conjunta, la actividad Pampa, y en gran medida acciones desarrolladas en el mismo.

Introdução

Em fevereiro de 2014 iniciaram as atividades dos cursos integrados de Eletroeletrônica e Informática para a internet no Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSul) no câmpus de Santana do Livramento, com a singularidade de ser o primeiro curso Binacional de Ensino Médio integrado a cursos técnicos da América do Sul, proposta que ocorre em consonância com um projeto de integração da educação nas regiões de fronteira do país. Tal desafio contou com a inovadora possibilidade de termos em sala de aula alunos brasileiros (residentes em Santana do Livramento) e uruguaios (residentes em Rivera).

A referida região caracteriza-se, sobretudo, pela forte integração física, natural, paisagística, econômica e cultural entre as cidades de residência dos alunos, constitui-se, assim, no “lugar-mundo” (BRASIL, 2000¹⁷), dos alunos de ambas as nacionalidades.

Sob o ponto de vista natural a região é identificada como Bioma Pampa, que abrange os campos da metade sul e das Missões no estado do Rio Grande do Sul, correspondendo a 63% do território estadual e 2,07% do território nacional (MMA, 2007) e a totalidade das terras do território uruguaio.

As paisagens naturais do Pampa são variadas, de serras a planícies, de morros rupestres a coxilhas, exibindo um imenso patrimônio cultural associado à biodiversidade. As paisagens naturais do Pampa se caracterizam pelo predomínio dos campos nativos com a presença de matas ciliares, matas de encosta, formações arbustivas, butiazais, banhados, afloramentos rochosos entre outros.

O Pampa apresenta flora e fauna próprias exibindo grande biodiversidade, ainda não completamente descrita pela ciência e a atividade pecuária extensiva e agrícola tem sido historicamente as atividades econômicas mais importantes da região.

Decorrente de advirem de diferentes instituições de ensino, sendo as mesmas públicas, privadas e até mesmo de diferentes nacionalidades, os alunos do IFSul do câmpus Santana do Livramento apresentam um perfil heterogêneo que se manifesta nas diferentes experiências além da língua. Contudo, de maneira geral, percebeu-se no decorrer dos dois primeiros trimestres, além das dificuldades inerentes a magnitude e complexidade de tal proposta educacional, uma certa apatia dos alunos em relação às aulas expositivas e conseqüentemente um baixo rendimento nas avaliações. No entanto,

¹⁷ PCN: Parâmetros Curriculares Nacionais, 2000.

em atividades lúdicas e desafiadoras, alguns alunos mostraram-se efetivamente envolvidos e comprometidos com sua realização.

Foi com este intuito que um projeto audacioso foi desenvolvido: explorar as potencialidades dos alunos (capacidade de envolvimento, criatividade e multiplicidade de experiências anteriores) incitando-os à pesquisa a fim de possibilitar efetiva discussão de temas históricos e contemporâneos, econômicos e sociais que formam o ambiente comum: o Pampa - Bioma sobre o qual todas nossas atividades têm se desenvolvido.

Aspectos gerais da proposta transdisciplinar

Novos cursos, um câmpus em formação e uma equipe de docentes sendo progressivamente composta: este é o conjunto que atualmente caminha na busca de sua identidade em Santana do Livramento.

Nesse período de experimentações a busca por uma aprendizagem significativa necessita as ações que sejam capazes de promover a autonomia do aluno e sua intervenção consciente no mundo, tanto em escala local quanto global.

O Projeto (Re) descobrindo o Pampa foi desenvolvido ao longo do terceiro trimestre letivo de 2014 de forma transdisciplinar pelos professores de Geografia, Biologia, Filosofia, Higiene, segurança do trabalho, legislação e normas e IISO (Introdução à Informática e Sistemas Operacionais).

A Geografia, por excelência tem categorias como espaço, paisagem território e lugar como objeto de estudo, oferecendo assim, instrumentos essenciais para a compreensão e intervenção na realidade social.

“Por meio dela (Geografia) podemos compreender como diferentes sociedades interagem com a natureza na construção de seu espaço, as singularidades do lugar em que vivemos, o que o diferencia e o aproxima de outros lugares e, assim, adquirir uma consciência maior dos vínculos afetivos e de identidade que estabelecemos com ele” (BRASIL, 2000).

Para a Biologia,

“Trata-se de inverter o que tem sido a nossa tradição de ensinar Biologia como conhecimento descontextualizado, independentemente de vivências, de referências a práticas reais, e colocar essa ciência como “meio” para ampliar a compreensão sobre a realidade, recurso graças ao qual os fenômenos biológicos podem ser percebidos e interpretados, instrumento para orientar decisões e intervenções” (BRASIL, 2000).

Segundo os PCN's, Filosofia é compreendida em linhas gerais como uma reflexão crítica a respeito do conhecimento e da ação, a partir da análise dos pressupostos do pensar e do agir e, portanto, como fundamentação teórica e crítica dos conhecimentos e das práticas. Conforme da alegoria da caverna, em A República, de Platão, dito por Sócrates:

“A educação é, portanto, a arte que se propõe este fim, a conversão da alma, e que procura os meios mais fáceis e mais eficazes de operá-la; ela

Seção III – Projetos e Práticas Pedagógicas

não consiste em dar a vista ao órgão da alma, pois que este já o possui; mas como ele está mal disposto e não olha para onde deveria, a educação se esforça por levá-lo à boa direção”(BRASIL, 2000).

A disciplina de Higiene e segurança do trabalho, legislação e normas encarrega-se de estudar as medidas que são adotadas visando minimizar os acidentes de trabalho, doenças ocupacionais, bem como proteger a integridade e a capacidade de trabalho do trabalhador. Tal estudo torna-se mais significativo quando associado à realidade vivida pelo estudante, seja ela profissional ou familiar, contribuindo assim, na construção de um ambiente melhor à sua volta.

A disciplina de IISO desenvolve atividades em editores de textos, apresentadores de slides e planilhas eletrônicas, assim como utiliza a internet de forma prática, explorando diferentes tipos de sites.

Assim, estas disciplinas oferecem subsídio teórico e metodológico para integrarem-se num estudo transdisciplinar cujo tema central é o Bioma Pampa.

Conforme Jean Piaget,

“Transdisciplinaridade é a etapa superior de integração. Trata-se da construção de um sistema total, sem fronteiras sólidas entre as disciplinas, ou seja, de “uma teoria geral de sistemas ou de estruturas, que inclua estruturas operacionais, estruturas de regulamentação e sistemas probabilísticos, e que una essas diversas possibilidades por meio de transformações reguladas e definidas” (apud SANTOMÉ, 1998, p. 70).

Desta forma, buscando cumprir os objetivos legais de cada disciplina envolvida no Projeto, uma nova proposta de ensino integrado foi formulada pautada na expectativa de resultados realmente aplicáveis à formação do cidadão binacional, tornando-o capaz de reconhecer as potencialidades de uma região em crescente expansão e consciente dos desafios na preservação do meio ambiente, dos aspectos culturais, históricos e, sobretudo, na formação de um indivíduo útil à sociedade local.

Seleção de temas norteadores e metodologia geral do projeto

Foram selecionados, pelos professores, oito temas relacionados ao Bioma Pampa que deveriam nortear o reconhecimento da região e das ações desenvolvidas neste ambiente. Os temas foram escolhidos procurando-se contemplar uma diversidade de possibilidades de pesquisa para que os alunos possam escolher seu tema de pesquisa conforme interesse pessoal e identidade assim como a pertinência com as demandas locais. Os temas indicados e suas propostas iniciais de abordagem foram os seguintes (Figura 1):

I – Economia: Agricultura: exploração das principais atividades agrícolas desenvolvidas no estado do Rio Grande do Sul com foco naquelas culturas praticadas no Bioma Pampa. Consulta de fontes oficiais de informação sobre áreas cultivadas, sua produção e produtividade, a fim de permitir ao aluno a elaboração de gráficos, tabelas, o uso de

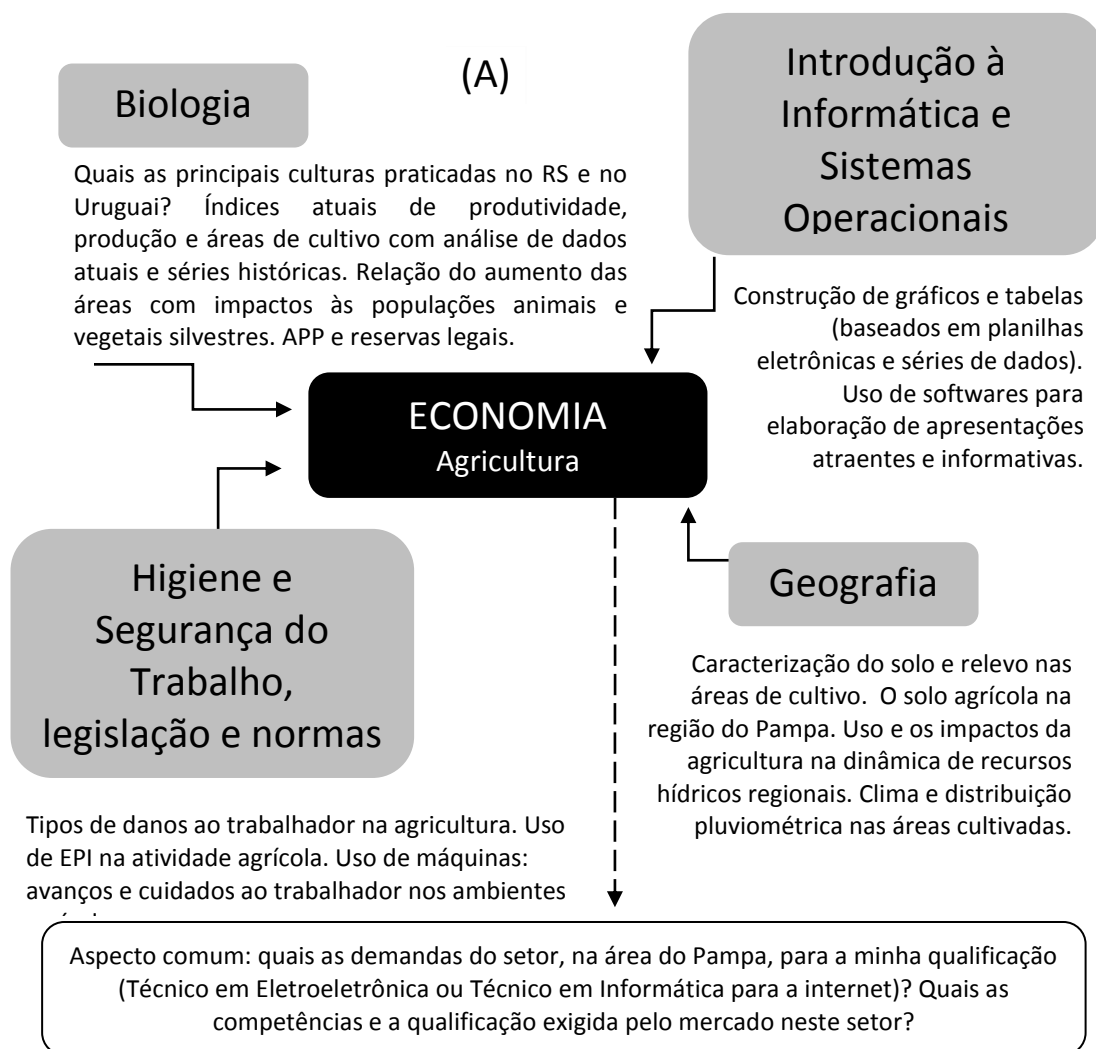
planilhas eletrônicas e as discussões sobre a ação de produção em si e em relação aos impactos socioeconômicos de toda a região.

II – **Economia: Indústria:** busca por referenciais industriais, locais e regionais, que impactam social ou economicamente a região, buscando explicar o desenvolvimento destas atividades com fatores históricos e geográficos.



Figura 1. Interrelações entre os eixos norteadores e o Bioma Pampa, unidade binacional e integradora do estudo.

III – **Economia: Comércio:** pesquisa sobre a atividade comercial no Pampa, principais produtos e nichos de exploração comercial, seus impactos regionais, questões legais relacionadas aos mercados potenciais brasileiros e uruguaios, a implantação de *freeshops* no Brasil e suas consequências.



(B)



Figura 2. Esquema da estratégia geral de construção das linhas de pesquisa. Exemplo da integração de conhecimentos nas linhas de pesquisa Economia: Agricultura. (A) estratégia de integração das áreas do conhecimento envolvidas diretamente no projeto e (B) momentos das apresentações dos trabalhos pelos alunos.

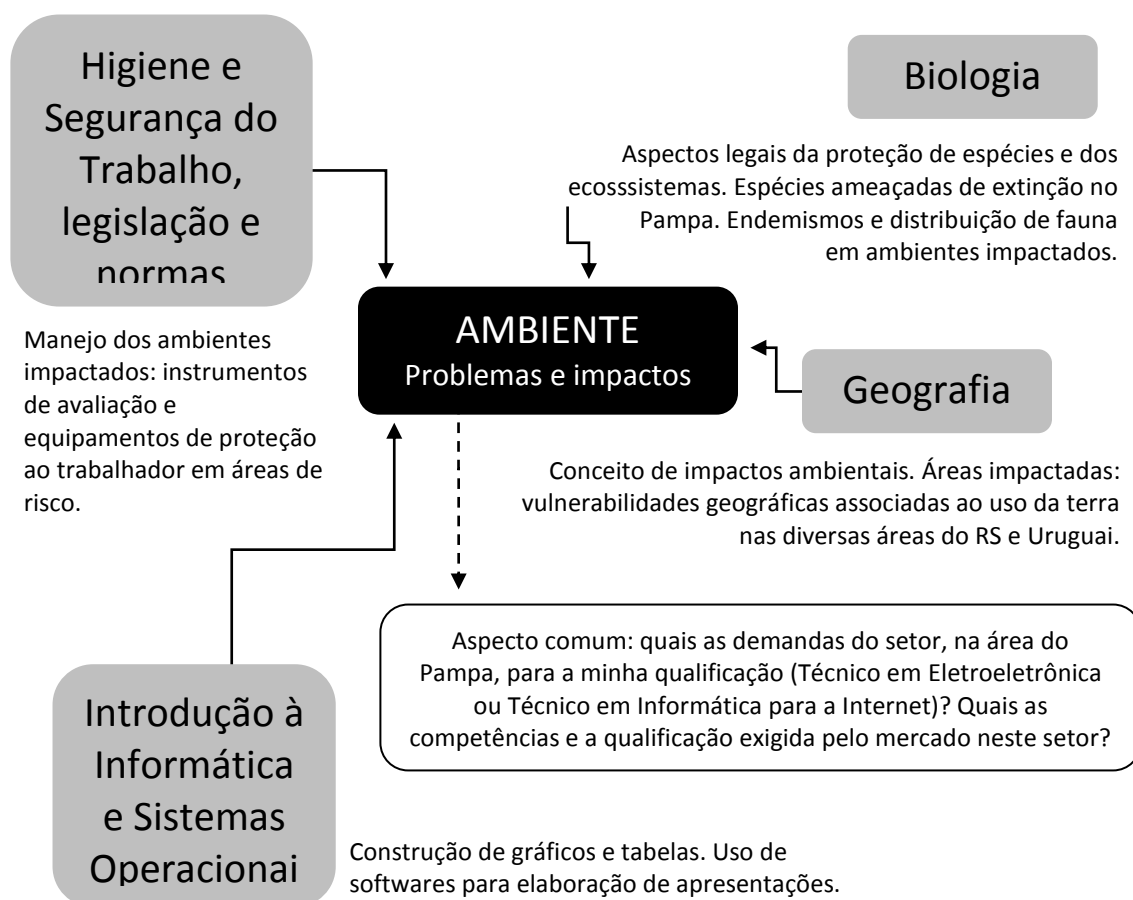


Figura 3. Esquema da estratégia geral de construção das linhas de pesquisa. Exemplo da integração de conhecimentos na linha de pesquisa Ambiente: Problemas e Impactos.

V – Sociedade: Demografia: consulta de fontes oficiais de pesquisas demográficas e uso de ferramentas de informática e programação para a construção de indicadores e projeções populacionais. Avaliação dos impactos demográficos decorrentes de atividades sociais, econômicas e culturais locais e regionais.

V – Sociedade: Urbanização: estudo e reconhecimento das formas tradicionais de ocupação do Pampa, caracterização dos processos envolvidos nos espaços urbanos, caracterização de áreas de risco e principais impactos decorrentes da estratégia e da política urbana nas áreas de fronteira.

VI – Ambiente: Problemas e impactos: com base nas principais atividades desenvolvidas no Pampa, relacionar e discutir os principais impactos ambientais, as principais ameaças e as fontes potenciais de danos ao meio ambiente e às pessoas, sobretudo aquelas que poderiam impactar sobre a renda ou uso do ambiente.

VII – **Ambiente: Fauna e flora:** abordagem sobre a diversidade de plantas e animais no Bioma Pampa, revisando aspectos locais, organismos ameaçados de extinção e aqueles amplamente distribuídos, buscando destacar suas funções ecossistêmicas, sua proteção legal e seu potencial de exploração sustentável.

VIII – **Ambiente: Sustentabilidade** - avaliar cases de sucesso na gestão do meio ambiente, em atividades gerais (econômicas, industriais, comerciais, urbanísticas, etc). Destacar a importância de condutas que valorizem o meio ambiente, cumpram a legislação ambiental e se caracterizem como estratégias agregação de valor a produtos e bens gerados na região.

Durante a condução do trabalho e em todas as linhas norteadores buscou-se levar os alunos a refletir e relacionar as ações estudadas com as demandas de mercado para as áreas de formação dos cursos nos quais buscam qualificação.

Durante as atividades das aulas, cada professor acompanhou os alunos em seus horários, buscando consolidar a proposta de estudo dos demais colegas docentes para cada linha de trabalho com aquela utilizada em sua área de estudos (Figura 2 e 3).

As atividades seguiram um cronograma semanal em que toda a carga horária das disciplinas envolvidas foi utilizada para sua execução. Os professores atuaram individualmente e em conjunto em sala de aula, orientando os grupos de trabalho em diferentes práticas de ensino e pesquisa.

Estratégia de desenvolvimento cronológico

Na primeira semana foram apresentados os temas, formados os grupos e passadas as orientações iniciais sobre o projeto e estratégia de avaliação.

Foram promovidas, de forma intercalada, quatro semanas de pesquisa orientada onde, em cada uma, uma prática diferente foi desenvolvida (Quadro 1). Na pesquisa orientada na internet, os alunos utilizaram o laboratório de informática para levantamento virtual das informações sobre seu tema de estudo, buscando e explorando fontes confiáveis de informação sob orientação dos professores. A revisão bibliográfica ocorreu em um segundo momento, sendo utilizados livros para consulta e enriquecimento da primeira etapa. Na pesquisa orientada três foram utilizados textos acadêmicos (artigos científicos) relacionados às linhas de trabalho sendo estes selecionados pelos professores.

Na sequência ocorreu a etapa de pesquisa orientada de produção. Nessa ocasião os alunos literalmente produziram o trabalho escrito, organizaram o tema em um software de apresentação slides incluindo gráficos, imagens, fotografias, vídeos, e áudios produzidos pelo grupo.

Antes da apresentação final ocorreu uma etapa chamada de “apresentação de qualificação”, na qual os grupos simularam sua exposição dos temas pesquisados, com o intuito de ensaiar a atuação dos membros do grupo e permitir a recondução dos trabalhos, nos aspectos em que o grupo necessitasse.

Quadro 1. Cronograma geral das atividades do Projeto (Re) descobrindo o Pampa.

Semana	Atividades
Agosto	Elaboração e aprovação do projeto
Aula1/Set1	Apresentação do projeto e divisão dos grupos + Saída de campo 1
Aula 2/Set2	Pesquisa orientada 1 – laboratório de informática
Aula 3/Set3	Pesquisa orientada 2 – revisão bibliográfica
Aula 4/Set4	Palestrantes convidados
Aula 5/Out1	Aula expositiva dos professores envolvidos no projeto - Pampa
Aula 6/Out2	Exercícios objetivos e dissertativos sobre o pampa
Aula 7/Out3	Pesquisa orientada 3 – textos acadêmicos
Aula 8/Out4	Pesquisa orientada 4 – produção
Aula 9/Out5	Apresentação de qualificação
Aula 10/Nov1	Orientação de finalização dos trabalhos
Aula 11/Nov2	Apresentação de trabalhos
Aula 12/Nov3	<i>Feedback</i> das apresentações e finalização do relatório escrito
Aula 13/Nov4	Entrega do relatório final e (Auto) Avaliação final

A exposição de cada um dos tópicos da avaliação, durante a semana da apresentação de qualificação, tinha o intuito de tornar o processo avaliativo o mais transparente possível. De posse deste instrumento foi atribuída à nota a todo o grupo.

PROJETO (RE) DESCOBRINDO O PAMPA

Ficha de avaliação de desempenho do Grupo: _____

Data da avaliação: _____ Avaliador: _____

	Sim	Em parte	Não
Expressa-se com clareza.			
Desenvolve a apresentação com movimentação e postura adequados.			
Desenvolve a apresentação de forma clara e organizada.			
Demonstra domínio do conteúdo.			
Apresenta exatidão na exposição dos conceitos e teorias.			
Formula exemplos significativos e atualizados.			
Desenvolve o conteúdo em sequência lógica.			
Obedece ao tempo de apresentação estipulado (15 min \pm 3 min).			
Apresenta bibliografia e fontes adequadas.			
Os integrantes estavam presentes e interagiram de forma equilibrada			
Observações:			

Seção III – Projetos e Práticas Pedagógicas

Para a apresentação final, os grupos receberam previamente a ficha de avaliação (abaixo), através da qual três professores realizaram a avaliação.

A exposição de cada um dos tópicos da avaliação, durante a semana da apresentação de qualificação, tinha o intuito de tornar o processo avaliativo o mais transparente possível, sendo permitido ao aluno identificar quais pontos os avaliadores estariam observando.

Este instrumento permitiu que a avaliação fosse realizada de forma quantitativa e coletiva, sendo assim atribuída à todo o grupo.

Durante o desenvolvimento do Projeto, algumas atividades de visitas orientadas e palestras foram realizadas a fim de permitir que falas externas pudessem enriquecer as experiências de cada grupo e permitisse a observação de que os temas propostos, indistintamente estão relacionados no contexto regional (Figura 4).



Figura 4. Momentos da 1ª visita técnica realizada no Museo Del Patrimonio Regional na da Intendencia departamental de Rivera (Uruguai), na qual os alunos puderam prestigiar a exposição sobre megafauna extinta no Uruguai, entre estes representantes o *Josephoartigasia monesi* (crânio reconstituído na fotografia inferior direita), o maior roedor do mundo. Na oportunidade foram explorados aspectos geológicos envolvidos na preservação de fósseis e na biologia e ecologia dos grandes mamíferos extintos e preservados no território uruguaio e sul-brasileiro. A exposição foi conduzida pelo Prof. Historiador Eduardo Palermo, Diretor do Museo Del Patrimonio Regional de Artigas.

Estas atividades constituíram-se num elemento integrador dos temas dos grupos uma vez que buscou-se, via contato prévio, alertar o palestrante das linhas de trabalho

para que o mesmo, em sua área de exposição para as turmas pudesse abordar temas relacionados aos diversos grupos.

Entendemos que o trabalho de campo configura-se como uma eficaz estratégia de ensino-aprendizagem problematizadora e mobilizadora do processo de construção do conhecimento capaz de desenvolver a observação crítica e o espírito científico de investigação.

Segundo Schäffer,

“Na leitura da paisagem o trabalho de campo é uma prática importante para a aprendizagem (...). Ele permite, efetivamente, que se possa construir o conhecimento a partir da realidade observada, analisada e contextualizada (no tempo e no espaço). Também constitui uma possibilidade de superação da fragmentação do conhecimento, na medida em que o estudo do real apresenta uma multiplicidade de aspectos que apontam para a concorrência de diversas áreas do conhecimento. É, sobretudo, uma vivência capaz de oportunizar o confronto concreto e simultâneo da teoria e da prática.” (SCHÄFFER, 1998)

A finalização do trabalho foi marcada pela apresentação livre dos grupos sobre o tema pesquisado. Para tanto foram utilizados diferentes recursos de comunicação como apresentação em Powerpoint®, Prezi®, dramatizações, construção de sites, revistas, vídeos e outras propostas que os alunos desenvolveram. Também foi solicitado que cada grupo entregue um portfólio (pasta) com toda a produção realizada ao longo do trabalho, bem como a auto-avaliação individual e coletiva.

Por tratar-se de uma experimentação didática mudanças no cronograma inicial ocorreram, sem, contudo, prejudicar o objetivo da proposta.

Avaliação da atividade didática

A fim de contemplar as diferentes formas de expressão que um grupo heterogêneo de alunos apresenta, foram utilizados diferentes instrumentos de avaliação de modo a constituir-se num processo importante do ensino-aprendizagem e assumir caráter diagnóstico.

Todos os itens da avaliação foram previamente discutidos com o grupo, explicitados claramente para que, desta maneira, todos se comprometam com os objetivos propostos e compreendam que a avaliação será conceitual, procedimental e atitudinal.

Contudo, no processo educativo em que se busca a mudança de mentalidade, de comportamento e de valores, a avaliação assume outro caráter devido ao seu componente subjetivo, para tanto, não foi priorizada a medição de incapacidades, mas sim perceber a avaliação como indicador do que precisaser explorado para solucionar os problemas cotidianos.

Foram utilizados os seguintes instrumentos de avaliação e seus respectivos pesos na nota final do grupo:

Seção III – Projetos e Práticas Pedagógicas

- a. Frequência nas atividades, envolvimento e produção (peso 1);
- b. Apresentação de qualificação (peso 1);
- c. Apresentação final do trabalho (peso 5);
- d. Trabalho escrito (peso 2);
 - a. Relatórios de saídas de campo
 - b. Relatórios das palestras
- e. Auto-avaliação (peso 1).

Entendemos a auto-avaliação como um processo avaliativo eficiente, pois permite a oportunidade de expressar o pensamento quanto à postura e aproveitamento, coletivo e individual. Esta estratégia justifica-se pois permite ao aluno um momento de reflexão sobre si como agente construtor de seu conhecimento, assim como de sua importância para o desenvolvimento do grupo.

Equipe Executora e carga horária utilizada

Nº	Nome	Categoria	Carga horária semanal dedicada ao projeto
01	Prof. Me. Márcio Estrela de Amorim	CO	6
02	Prof. Dr. Luciano Moura de Mello	CO	4
03	Prof. Me. Luciana Rodrigues Nogueira	PCL	4
04	Prof. Esp. Rebeca Einhardt Fiss	PCL	4
05	Lisandra Saldanha de Abreu Gonçalves *	TA	***
06	Prof. Dr. Celso Silva Gonçalves (IFF)	POIC	***
07	Felipe Leindecker Monteblanco **	TA	***

Categorias:

Coordenador (CO); Professor Colaborador (PCL); Técnico-administrativo colaborador (TA); Professor de outra IES Colaborador (POIC).

Observações:

* Graduada em Engenharia Agrônômica e Mestre em Agricultura Familiar.

* Graduado e Mestre em Geografia.

*** Carga horária dedicada: 04 horas-aula na apresentação de palestras sobre assuntos relacionados ao Bioma Pampa.

Considerações finais

Com a realização do Projeto os Professores envolvidos perceberam significativas mudanças no comportamento dos discentes. Envolvimento com o trabalho, dedicação, responsabilidade, ações de pesquisa em múltiplas fontes, análise crítica e integrada da informação, postura, técnicas e práticas de apresentação, desinibição, motivação, trabalho em grupo (tolerância com relação às diferenças pessoais, espírito de grupo e responsabilidade. Estas são algumas das características que puderam ser claramente observadas ao final das ações. Considera-se atingido os objetivos tendo-se em vista a aquisição do conhecimento nas diversas dimensões do Bioma pelos discentes e docentes, que também aprenderam mais sobre seu ambiente, sobretudo, considera-se atingidos os objetivos propostos pelo Projeto uma vez que parece claro o crescimento pessoal dos

alunos, tanto individualmente quanto em sua relação com a escola e com o espaço natural, cultural e econômico que ocupam, comum e próprio de duas nações historicamente relacionadas.

Agradecimentos

Agradecemos às pessoas envolvidas no apoio à realização deste projeto e confiança no trabalho inovador: Direção do câmpus, Coordenação de Ensino, Pesquisa e Extensão e Administração do câmpus. Agradecemos aos colaboradores internos e externos que ilustraram ricamente com seu conhecimento este projeto.

Referências

BRASIL. Senado Federal. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**: nº 9.394/96. Brasília: 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio)**. Brasília: MEC, 2000.

MMA, Ministério do Meio Ambiente. **Áreas Prioritárias para Conservação, Uso Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade Brasileira: Atualização**. Portaria MMA nº 9, de 23 de janeiro de 2007/ Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Biodiversidade e Florestas. Brasília: MMA, 2007.

SANTOMÉ, J. **Globalização e Interdisciplinaridade: o currículo integrado**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

SCHÄFFER, Neiva Otero. **Ler a paisagem, o mapa, o livro. Escrever nas linguagens da Geografia**. In: SCHÄFFER, Neiva Otero (Org.) **Ler e escrever: compromisso de todas as áreas**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 1998.

Diários de aula na Educação Física: a cultura da experiência de si na narrativa binacional como uma possibilidade para o aprender

Diarios de aula en la Educación Física: la cultura de la experiencia de si na narrativa binacional, como una posibilidad para el aprender

ROBERTA FOLHA BERMUDES é Mestre em Ciência do Movimento, Professora de Educação Física e Chefe de Ensino, Pesquisa e Extensão do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, Câmpus Santana do Livramento. E-mail: robertabermudes@ifsul.edu.br

PATRÍCIA S. KHAIRALLAH¹⁸ é Pedagoga e Orientadora Educacional dos Cursos Binacionais do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, câmpus Santana do Livramento (IFSul). E-mail: patriciakhairallah@ifsul.edu.br

ALCIONE JACQUES MASCHIO¹⁹ é Mestre em Letras e Cultura Regional, professora de Espanhol e Português, Chefe de Ensino do Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS). E-mail: amjmasch@gmail.com

MARTA PIÑEIRO¹⁹ é referente de gênero del Instituto Nacional de las Mujeres del Ministerio de Desarrollo Social (MIDES), Rivera-Uruguay.

RESUMO: A *Experiência de si* como o mote para a aprendizagem. Um narrar-se para olhar para dentro de si, para o próprio sentir. O sentir para o aprender. O aprender para potencializar a vida, a potência de após vivenciar e sentir, organizar o pensamento, gerenciar os pensamentos, olhar para dentro de si e escrever sobre seus sentimentos, sobre suas transformações, sua própria *Experiência de si*, narrada nos Diários de Aula nas aulas de Educação Física, dos alunos do primeiro ano Integrado dos Cursos Binacionais Eletroeletrônica e Informática para Internet do IFSul, Câmpus Santana do Livramento. Nossa pretensão é registrar neste livro Binacional a experiência extraordinária de viver essa união de culturas nas aulas de Educação Física que extrapolam os conteúdos, nos proporcionando momentos preciosos, entre uruguaios e brasileiros, que necessitam ser revelados e evidenciados. Apresentaremos os objetivos dessa proposta e sua contextualização, a filosofia norteadora, ou seja, os conceitos e teorias que inspiraram para essa possibilidade, a aprendizagem, a riqueza do sentir o Binacional nas aulas de Educação Física, no relato fidedigno da escrita dos próprios alunos, aliás, os termos poéticos do pensamento dos alunos e Orientadora pedagógica dos Cursos Binacionais do IFSul, e finalizaremos com desafios propositivos, percebidos na

¹⁸ Colaboradoras essenciais deste ensaio.

Cursos Binacionais: relatos de uma experiência inovadora

análise dos Diários de Aula, para a construção desse Binacional na vida real, que nos fascina a cada dia.

RESUMEN: La experiencia de sí como lema para el aprendizaje. Un narrarse para mirar hacia adentro, para sentirse a sí mismo. El sentir para el aprender. El aprender para potenciar la vida, la potencia en seguida de la vivencia y del sentir, organizar el pensamiento, manejar los pensamientos, mirar hacia sí mismo y escribir sobre sus sentimientos, sobre sus transformaciones, su propia Experiencia Sí, narrada en los *Diarios de Clase* en las aulas de Educación Física, de los alumnos del primer año de los Bachilleratos Tecnológicos Binacionales en Electro-electrónica y informática para Internet del IFSul, Campus Santana do Livramento. Nuestra intención es registrar en este libro Binacional la experiencia extraordinaria de vivir esta unión de culturas en las clases de Educación Física que van más allá de los contenidos, nos proporcionando momentos preciosos, entre uruguayos y brasileños, que deberá ser divulgado y documentado. Presentaremos los objetivos de esta propuesta y su contexto, la filosofía que le guía, es decir, los conceptos y teorías que inspiraron para esa posibilidad, el aprendizaje, la riqueza del sentir el Binacional en las clases de Educación Física, en el relato de los escritos de los propios alumnos, de hecho, los términos poéticos del pensamiento de los estudiantes y de la Orientadora Pedagógica de los Cursos Binacionales del IFSul, y concluir con desafíos propuestos, percibidos en el análisis de *Diarios de Clase*, para la construcción de este Binacional en la vida real, que nos fascina a cada día.

Introdução

“Tenemos que pensar en mejorar cada vez más y ser más Binacionales que nunca, lo importante no es si somos uruguayos o brasileños, lo que realmente importa es lo que tenemos en común todos nosotros, que lo llevamos dentro de cada día, es el amor por lo que construimos y ese amor es Binacional”

Aluna M.S.F do Curso Binacional de Informática para Internet

Nessa imensidão e riqueza que é o Binacional, me deparei imersa nas aulas de Educação Física “entrelaçada” com brasileiros e uruguaios, e aí? A proposta foi uma Educação Física em forma de vivências, na qual os alunos, desde o início sentiram que precisavam se entregar de corpo e alma para o vivenciar, para o aprender. Em toda minha experiência de vida como professora de Educação Física eu perseguia o aprender, não o aprender os conteúdos, as regras (isso me incomodava), e sim o que vinha dos conteúdos, porém, não conseguia perceber o que movimentava o aprender. Tentava valorizar em todas as pessoas que compartilhava nesse processo, a sensibilidade, um conhecer-se, um encorajar para aprender as habilidades sociais, afetivas, cognitivas, motoras, porém eu queria mais, eu almejava era o que movimentava tudo isso e ao mesmo tempo, queria ir além dos porquês da biologia e da fisiologia.

Por ser uma disciplina prática, e que os alunos, na sua maioria, já a vivenciavam nas suas escolas anteriores, senti a necessidade de “mexer” com a vida de todos que apostaram nesse Binacional assim: durante as aulas de Educação Física, nos primeiros

trimestres de 2014, propus construir um diário de aula, na qual era escrito no final de cada encontro. No início, pensava em registrar as percepções, como um exercício metacognitivo, visto que necessitava que eles conscientizassem o processo que estavam vivenciando, o processo de suas aprendizagens, e pudessem expressar essa construção acontecia. Porém, queria algo mais, desejava propiciar uma “imersão a si mesmo”, a própria *Experiência de si*, produzindo um “olhar para dentro de si” experimentando suas potências, inaugurando e inventando suas perspectivas, “dando vida”, sentindo e “enxergando” suas aprendizagens, uma operação própria em fazer da vida uma arte de viver, a constituição da subjetividade.

A subjetivação no sentido de processo de si. Valorizar o aprender a conhecer a si mesmo para sentir a sua própria potência na constituição da sua subjetividade, na qual integra o campo das atividades psíquicas e emocionais (COLLING, 2005). O processo de subjetivação como uma produção de modo de existência ou estilos de vida. Subjetivação a operação própria (DELEUZE, 1990), uma arte de viver, evidenciado nos diários de aula. Na qual, os alunos utilizaram o “pensamento como estratégia” (DELEUZE, 1992), para se entregar ao seu próprio sentir, se envolviam em atividades que mobilizavam uma prática refletida sobre si mesmo, de um “olhar para dentro” e sentir a sua forma de praticar, de perceber e valorizar suas emoções, o quanto o refletir-se permite às transformações internas, uma forma de passar a sentir a “vontade de saber” (CENA et al., 2005) a vontade de aprender, um entregar-se a sua produção histórica, um encorajamento à criação da sua cultura corporal, um próprio saber que é provocado em cada vivência, “exercendo um poder sobre si mesmo” (DELEUZE, 1992), sentindo a importância de superar, ultrapassar as verdades que guiam para os padrões motores, para mecanização dos movimentos e para a “inquietação” desenfreada, “causador de profundos transtornos ao indivíduo contemporâneo” (LIPOVETSKY, 2007).

Uma proposta que promovesse uma educação que valorize a vida, aliás, intensifique, amplifique a vida, os amores, a diversidade, bem como a superação dos obstáculos que surgirem no dia a dia, que busque derrubar a hierarquização das diferentes culturas, que reconheça as verdades transitórias de cada corpo, acolhendo todas as *culturas corporais*, que aguça a curiosidade dos alunos, a criatividade, ao gosto pelo aprender, e se arriscar em novas aventuras, principalmente e a partir do aventurar-se dentro de si mesmo, na narrativa do Binacional.

Filosofia, conceitos e teorias que inspiram para a cultura da *Experiência de si* como uma possibilidade para o aprender

“Que lo Binacional nunca acabe, juntos construimos nuestro camino rumbo a la felicidad”

Aluno E. A. F do Curso Binacional Informática para a Internet

O pensar a própria história, a própria vida, o próprio sentir, é uma viagem interna emocionante de fazer, “mexe” com tudo que vivemos, nos desprendendo de nós mesmos, dando uma sensação de amplificação que gera uma potência, a potência que sensibiliza para o valorizar o olhar para si e para os outros, o valorizar a essência de estar junto com pessoas que convivem e “dão a sua vida” na mesma construção, o Binacional ...

O Binacional que mexe, sensibiliza, valoriza, inspira, amplifica, potencializa o fazer, o criar essa cultura que fizemos e tornamos a fazer...

Nesse sentido, sistematizei cada termo escolhido apresentando seus significados e fundamentação. “As questões terminológicas são importantes na filosofia... A terminologia é o momento poético do pensamento” (AGAMBEN, 2009, p.9)

Experiência de si... Quando cito a *Experiência de si*, se torna fundamental iniciar definindo o seu conceito mediante as considerações de Foucault (1998): “*Experiência de si* como a correlação dentro de uma cultura, entre campos de saber, tipos de normatividade e formas de subjetividade”, ou seja, é considerada como o resultado de um complexo processo histórico (genealógico) de fabricação no qual se entrecruzam os discursos que definem a verdade do sujeito, as práticas que regulam seu comportamento e as formas de subjetividade nas quais se constitui sua própria interioridade. Entendendo a *Experiência de si* não como uma experiência geral, mas como uma prática singular em sua contingência histórica e cultural (CENA et al., 2005).

A genealogia da *Experiência de si* se trata em suma da história da subjetividade, se entendemos esta palavra como o modo que o sujeito faz a *Experiência de Si* mesmo num jogo de verdade que está em relação consigo mesmo. A ontologia do sujeito não é mais que essa *Experiência de si* que Foucault chama de subjetivação (CENA et al., 2005). É o processo que se dá através do experimentar a si próprio, o aprender a conhecer as “coisas” (LARROSA, 1994) que existem dentro de nós mesmos, que só quem faz a *Experiência de Si* pode vê-las e ter acesso a elas, que são privadas. Um experimentar dentro de si mesmo aquilo que intitulo de “coisas sagradas”, a sua própria subjetividade, a riqueza que é formada a partir do aprender, a partir da sua potência de ler o mundo que o cerca, ser, sentir, escolher, criar e agir, que necessitam do tempo e do espaço. O tempo e o espaço de conseguir experimentar, o se observar, se decifrar, se narrar, se julgar, se interpretar e se dominar a cada prática, a cada tentativa, a cada alegria, a cada frustração, a cada medo, a cada descoberta, em cada aprendizagem, seu autoconhecimento, suas múltiplas potências que possuímos na criação das perspectivas a partir da *Experiência de Si*, pois o corpo que vive essa experiência, é capaz de se colocar no lugar do outro para acolher e potencializar a vida em conjunto.

Aprender... Shérer (2005), amplifica a compreensão do significado do aprender, a desvendar o aprender com Deleuze. O aprender como uma impregnação sensível e afetiva, que nunca se encerrará na aquisição de um saber, mas que consiste em um processo a ser incessantemente recomeçado, um processo posto sempre em movimento. Não se pode aprender sem começar a se desprender, a se desprender dos preconceitos anteriores, e se desprender de si, a nos deslocar do ser do eu e da consciência para o *devires*, que comandam toda criação. O aprender como um ato de criação, o inaugurar, o inventar o ainda não existente, e não somente reproduzir, se abrir as multiplicidades que nos atravessam. O autor salienta que o impulso permanente de Deleuze, consiste em libertar todo o pensamento daquilo que o entrava o deforma. O problema do pensamento é precisamente o da invenção de ideias. As ideias que estão fora de nós, e que quebram o encadeamento das ordens e abre perspectivas, traça linhas de fuga. O ensinar a ler e a reler, a escolher.

Cultura... A partir do enfoque de Lipovetsky (2007) e Lipovetsky e Serroy (2011), sobre a importância da reviravolta cultural, me paralisou!!! Porque ele escreve sobre a

importância da cultura em nossas vidas, e afirma: a cultura é de fato, o único e verdadeiro contrapeso que permite frear as inquietações e dar outros objetivos à existência. Cabe a cultura: abrir a existência para diversas dimensões, fornecer objetivos e diretrizes para que se possa recomençar novos caminhos, estimular as múltiplas potencialidades dos indivíduos, que é fundamental para entendermos a importância dessa cultura que pode ser vivenciada e cultivada nas aulas de Educação Física. A reviravolta que Lipovetsky (2007) evidencia está em promover novos objetivos empolgantes inflamando o sentido da existência traçando outros caminhos para a felicidade, a felicidade que aparece quando menos se espera, e vai embora quando achamos que a possuímos, “por isso que a buscamos incansavelmente”. Dessa forma, entrelaço a Educação Física à função eterna antropológica da cultura: educar e socializar os homens, dando-lhes um propósito e favorecendo experiências com sentido, fornecendo a eles a possibilidade de “mudar de vida”. Impondo limites à desorientação e fazer com que os homens tenham autoestima quando envolvidos com atividades que mobilizem sua paixão por superar-se e assumir o papel de protagonistas de suas vidas (LIPOVETSKY & SERROY, 2011).

A Educação Física como um dispositivo pedagógico! Para Larrosa (1994, p. 57) “um dispositivo pedagógico será então, qualquer lugar no qual se constitui ou se transforma a *Experiência de si*”, ou seja, como uma mediação da *Experiência de Si*, práticas no espaço pedagógico, no qual os sujeitos são mobilizados a se perceberem enquanto sujeitos de si, desenvolvendo o que se chama de autoconhecimento, autoreflexão e autocontrole.

E o que mais fez relação com a proposta da *Experiência de si*, foi que “na raiz de todo dispositivo está um desejo demasiadamente humano de felicidade, e a captura e a subjetivação deste desejo, constituem a potência específica do dispositivo” (AGAMBEN, 2009, p. 44).

Com a palavra: os alunos

A escrita foi sistematizada nos Diários de Aula, a cada encontro, a partir de 3 perguntas e uma indagação:

- 1) O que aprendeste hoje?
- 2) O que facilitou a tua aprendizagem?
- 3) O que dificultou a tua aprendizagem e os teus sentimentos percebidos durante a prática.

No último trimestre acrescentei mais uma indagação:

- 4) Narra o teu sentimento em viver o Binacional.

Nessa perspectiva, os alunos se entregaram para a construção de suas verdades em sentir o seu envolvimento na Educação Física no Binacional, e na finalização a Orientadora Educacional expressou a sua *Experiência de Si*.

A seguir apresento os termos poéticos do pensamento dos alunos e Orientadora pedagógica dos Cursos Binacionais do IFSul, Câmpus Santana do Livramento:

“Aprendimos a trabajar com mayor esfuerzo y voluntad, aplicando todos los conocimientos previos y entregándonos de cuerpo y alma”.

“Aprendi que posso controlar meu pensamento, dominei a minha mente, meu raciocínio para comandar meus movimentos”.

“Yo como Uruguayo aprendí a valorar ciertas cosas que antes no las valoraba, valorar el Binacional, que es un privilegio y tenemos que aprovecharlo, aprendí a valorar las personas, a los esfuerzos que hacen las personas, a valorar los momentos, momentos que son únicos en la vida y que yo antes no sabía aprovecharlos”.

“Aprendí a conocer mi cuerpo, a disfrutar todos los deportes no solo el fútbol, aprendí a darme cuenta que no todos tienen la misma capacidad, aprendí a tener paciencia cuando la otra persona no sabe hacer algo, y ayudarla a aprender, a ayudarla a mejorar, que yo también puedo aprender con las otras personas”.

“Cada dia uma nova emoção... Sensação de liberdade”.

“Amor, cariño, ganas, voluntad, emocion y voluntad de vivir cada momento”.

“Binacional é deixar os uruguaios a ensinar momentos especiais”.

“Uniendo culturas se llega muy lejos y no se puede desmerecer ninguna persona o cultura porque todos tenemos alguna riqueza dentro nuestro”.

“O Binacional tem a essência de unir as pessoas mais e com amor e sabendo tirar o melhor de cada um, todos sendo companheiros, renovando nossas almas”.

“En la Educación Física aprendí a querer, tener voluntad, entregarme al juego sin tener miedo de que algo salga mal, divertirme sin ver la hora pasar, disfrutar de cada momento, fue eso lo que el Binacional: la unión de un sólo sentimiento mezclado en armonía, felicidad, en sólo una música sin parar de tocar. Estar sintiendo y viviendo nuevas cosas, cosas que en mi saber no existían, estar aprendiendo es lo mejor”.

“Aprendi a sempre cultivar novas experiências, trocar ideias, sentir a vibração, querer e saber mais”.

“Aprendi a organizar os pensamentos, pra mim o Binacional é a união entre duas nações, como o que acontece nas aulas de educação Física, sendo uruguaio ou brasileiro, estamos sempre unidos, isso é a importância do Binacional, tentar ajudar as outras pessoas sem importar a sua nacionalidade”.

Seção III – Projetos e Práticas Pedagógicas

“Aprendi a trabalhar em equipe e não desistir por não ter conseguido na primeira vez, persistir até o fim”.

“El Binacional es un privilegio porque te da la oportunidad de conocer más sobre otra cultura, hay mucho más por conocer y es gente muy maravillosa”.

“El jóven uruguayo le abre muchas puertas al poder estudiar em otro país, la verdad a cultura brasileira es muy linda”.

“Aprender é sentir a vibração. Viver o Binacional é a multiplicação da arte”.

“Binacional significa família unida”.

“Aprender é sentir algo novo que mude nosso jeito de pensar ou agir”.

“Es una alegría enorme pertencer a esta gran familia que construimos todos juntos”.

“Na Educação Física nós aprendemos a gerenciar o pensamento e conhecer nosso corpo e acreditar em nosso potencial”.

“Es increíble todo o apoyo que nos brindan y es lindo sentirse bien, y protegido y con personas en la cual te da gusto hablar y compartir momentos”.

“Eu vejo o brilho nos olhos de quem ama se entregar nos jogos, nos exercícios”.

“Al principio del curso nos asutamos mucho, pero luego nos pusimos a pensar en conjunto con nuestros compañeros y llegamos a que era un pequeno detalle, porque hablando, ayudando y trabajando en conjunto eso se superaria, y fue dicho y hecho, hoy nos entendemos uruguayos con brasileños, formamos nuestra propia identidad”.

“Aprendi a dominar meu corpo, perder a vergonha de fazer o que eu gosto e que com força e fé podemos fazer tudo”.

“Lo Binacional es tan maravilloso, es outro tipo de vivenciar e sentir cada momento, es compartir, a conocer los sentimientos de cada uno y abrir nuevas puertas, nuevos caminos”.

“Binacional é juntar nações, sem discriminação, nem preconceito. É se entregar a outra nação unindo costumes. Duas nações, agindo como se fosse uma só”.

“Estoy muy feliz em poder formar parte de IFSul porque sin lo Binacional, todo este amor y felicidad que tenemos al llegar a casa no lo tendríamos”.

“Aprendemos a acreditar em nós mesmos, questionar o nosso corpo e tudo a nossa volta, provando que temos muita capacidade adormecida”.

“Soy un alumno que cada día estoy más orgulloso de pertenecer al IFSul de Santana do Livramento, porque es un centro que llena de alegría, sentimiento, culturas, emociones e enseñanza la cual es muy importante para la vida de los estudiantes”.

“Estar em uma instituição Binacional é como viver em dois países ao mesmo tempo compartilhando falas, gestos e histórias”.

“Aprendi a me entregar cada vez mais às atividades propostas e a me integrar mais”.

“O Binacional é uma grande integração entre pessoas de diferentes culturas a procura de uma harmonia sempre tentando ajudar um ao outro”.

“Aprendi a ter consciência corporal e organizar meus pensamentos para obter um desempenho melhor tanto acadêmico quanto na vida”.

“O Binacional para mim é uma família, que me mostrou que em uma escola podemos fazer outras coisas além de ‘estudar para passar’, podemos ser felizes estudando, por fazer mais do que estudar é ter pessoas maravilhosas ao nosso lado, pessoas que só querem e fazem tudo para o nosso bem. Temos uma essência maravilhosa que é a união”.

“Aprendi mais leveza e percepção de que eu sou capaz, sentimento de capacitação”.

“Aprendi a nunca desistir, mesmo parecendo impossível continuar”.

“Me quedo sin palabras frente a todas las personas que forman parte de IFSul y nos hacen cultivar la alegría y nos hacen sentirnos como en casa”.

“A oportunidade de viver uma cultura diferente é excepcional para o desenvolvimento e enriquecimento de qualquer pessoa. E a experiência de trabalhar numa instituição Binacional que é o IFSul Câmpus Santana do Livramento, nos permite vivenciar uma troca contínua de sentimentos, encontros, práticas e convivências que possibilitam uma integração prazerosa entre nós brasileiros e o povo uruguaio. Mesmo com algumas dificuldades no que se refere ao idioma, aos poucos vamos superando essa barreira que se torna muitas vezes imperceptível, tamanha a interação e cumplicidade que vai se estabelecendo entre as pessoas envolvidas nesse evento. Durante estes três meses de convívio e aproximação com alunos, pais e comunidade acadêmica em geral, na função de Pedagoga do câmpus, percebo e vivencio todos os dias

Seção III – Projetos e Práticas Pedagógicas

a magnitude dessa ideia que abre portas para a união entre as fronteiras, possibilitando uma experiência única que nos faz imergir em outra realidade, onde nos relacionamos com pessoas que trazem consigo experiências inesquecíveis, tornando possível desenvolver conhecimentos, habilidades e afetividades que vão sustentar essa caminhada e podem modificar a nossa trajetória de vida.” (Patrícia S. Khairallah, Orientadora Pedagógica IFSul, Santana do Livramento)

As narrativas Binacionais evidenciam vozes que revelam e expressam as suas “coisas sagradas”, apresentam suas riquezas produzidas em todo esse processo que vivemos, na qual extrapolaram os conteúdos da Educação Física... Escancarando os sentimentos que são possibilitados pela experimentação dos seus movimentos no tempo e no espaço e que dependem do com-viver para sentir a plenitude dessas mobilizações e transformações, se colocando no lugar do outro para acolher e potencializar a vida em conjunto, que é a proposta do Binacional que vivemos e temos a felicidade de construir.

Considerações finais

“Yo como Uruguayo aprendí a valorar ciertas cosas que antes no las valoraba, valorar el Binacional, que es un privilegio y tenemos que aprovecharlo, aprendí a valorar las personas, a los esfuerzos que hacen las personas, a valorar os momentos, momentos que son únicos en la vida y que yo antes no sabía aprovecharlos”

Aluno E. O. do Curso Binacional Informática para a Internet

Ao valorizar a cultura da *Experiência de si* com os alunos que vivem o Binacional, possibilitou um entrelaçamento intenso de amor, respeito, admiração, orgulho, satisfação entre todos os envolvidos nesse processo, propiciando o aprender o próprio sentir, aliás, o parar para sentir, valorizar e cultivar. Nessa perspectiva, proporcionou o sentir a sua potência, a potência de ser protagonistas de suas vidas, em cada dia, criando a sua própria cultura corporal, como a operação própria na construção dos seus movimentos, como os constitui a partir de suas percepções, relacionando o seu corpo com todos que estão ao seu redor, inspirado em sua cultura e história de vida. Evidencio que os jogos, as lutas, as danças, os esportes e as ginásticas como conhecimentos, como construções culturais, com ludicidade, são possibilidades de gerar diferentes sentidos, proporcionam a própria *Experiência de si*, conhecendo-se a si próprio, sem adestramentos, sem exercícios mecanizados, e como formas de contra atacar as verdades, possibilitando a potência da cultura da *Experiência de si* na mobilização da sua cultura corporal, juntamente com a cultura corporal de todos os envolvidos, como a arte de criar em cada momento, a existência da vida, um recomeçar incessantemente (SCHÉRER, 2005) naquilo que nos faz sentir bem.

Os diários de aula apresentaram, na narrativa Binacional, o processo de constituição das subjetividades, a partir da *Experiência de si* que os alunos realizaram em cada encontro, cada um no seu estilo, cada um na sua forma de narrar a sua produção de vida, na superação das suas dificuldades, aprendendo a perceber suas potencialidades, criando possibilidades, inventando a partir do valorizar tudo que sente, inaugurando

(SCHÉRER, 2005) o “ver” e conseguir apreciar suas paixões e emoções, percebendo-se como *protagonistas de suas vidas* (LIPOVETSKY, 2011), sendo incansável no constante *dever* (SCHÉRER, 2005) na construção da cultura da *Experiência de si*.

Concluo que a felicidade, assim como todos os sentimentos, é o que movimenta o querer aprender, o sentir é a via para os encontros e aprendizagens, constituindo a reviravolta cultural que Lipovetsky evidencia. Compreendi que nos entregamos, nos envolvemos, criamos, aprendemos, nos encontramos ou voltamos a nos encontrar porque buscamos tudo que nos faz sentir a felicidade... Essa sensação que nos invade transbordando de alegria o nosso viver, como um fogo que nos acende para a vida, nos fazendo vibrar, gritar, sorrir, abraçar, beijar, chorar, amar cada vez mais, sentir uma plenitude inexplicável... Portanto, isso tudo some quando achamos que possuímos a felicidade... O fascinante está no próprio processo de sentir o prazer de lutar pela felicidade que é a vida... Porque ela deixa rastros... Rastros de como senti-la de novo, ou seja, aprendi que a felicidade tem que ser falada, discutida, pensada, experimentada e promovida, porque buscamos a ela incessantemente, o que precisamos, e por isso, a urgência, é aprender a canalizar a felicidade que buscamos, traçando e experimentando outros caminhos para senti-la, mobilizando-a em nossas práticas, proporcionando senti-la em nossas aulas, e o mais importante... Perceber que para possuí-la é essencial... Ser, e não... Ter.

Acredito que fazendo da *Experiência de si*, nessa narrativa Binacional, possibilitou um ouvir-se, perceber-se como essencial para as construções, aprendizagens, transformações, enfim, para sentir a felicidade em cada momento superado, vivido nesse Binacional, nos impulsionando para a vida. Potencializamos o compartilhar, valorizando e cultivando a importância de estarmos juntos, unidos para o aprender a com-viver. Isso que fizemos é a cultura para a existência da vida, a sua própria subjetividade, é pensar, é experimentar cada momento, o sentir-se, decifrar-se, interpretar-se, conhecer-se, perceber-se como uma potência de conseguir criar múltiplas possibilidades de fazer da vida o melhor possível, de ter o poder sobre si mesmo, inventando-a e inaugurando-a todos os dias, fazendo da vida a sua própria obra de arte, a arte de transformar-se transformando-a, um *dever*, conseguindo constituí-la a cada instante, lutando sem desistir, dizendo não aos encadeamentos de ordem, superando as angústias e decepções, “inflamando” o meu querer e poder ser feliz e viver, promovendo uma #culturaExperiêncideSiarte que resiste à morte, visto que, nossa forma de viver, ou atuar nas nossas práticas e relações, fica eternizado nas pessoas que compartilhamos... E isso,... é a própria cultura que produzimos todos os dias. Binacional na vida real!

Referências

AGAMBEN, G. **O que é o contemporâneo? E outros ensaios**. Santa Catarina: Argos, 2009. Disponível em: <http://books.google.com.br/books?id=yzaant1OGq0C&lpg=PA25&ots=klLzr78B8n&dq=o%20que%20%C3%A9%20um%20dispositivo%20Giorgi%20Agamben&lr&hl=ptBR&pg=PA12#v=twopage&q=o%20que%20%C3%A9%20um%20dispositivo%20Giorgi%20Agamben&f=true>. Acesso 30 Nov 2013.

BENTO, Fábio Régio (org). **Fronteiras em movimento**. Jundiaí, Paco Editorial: 2012.

CENA, M.; FASCINA, M.; PEREYRA, C. *Experiência de si*. In: **Dicionário crítico de Educação Física**. Org.: Fernando Jaime González e Paulo Evaldo Fensterseifer. - Ijuí: Ed. Unijuí, 2005.

COLLING, A. M. Subjetividade. In: **Dicionário crítico de Educação Física**. Org.: Fernando Jaime González e Paulo Evaldo Fensterseifer. - Ijuí: Ed. Unijuí, 2005.

DELEUZE, G. **Conversações**. Tradução de Peter Pelbart. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1992.

DELEUZE, G. **O Ato de Criação**. Especial para a “Trafic”, tradução de José Marcos Macedo, publicado na Folha de São Paulo de 27/06/1999.

FOUCAULT, M. **Vigiar e punir**. Tradução de Raquel Ramalhete, 21ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

LARROSA, J. Tecnologias do Eu e Educação. In: SILVA, T. T. **O sujeito da educação: estudos foucaultianos**. Petrópolis: Vozes: 1994.

LIPOVETSKY, G. **A Sociedade da Decepção** / Gilles Lipovetsky; entrevista coordenada por Bertrand Richardt; [tradução Armando Braio Ara]. - Barueri, SP: Manole, 2007.

LIPOVETSKY, G.; SERROY, J. **A cultura-mundo: resposta a uma sociedade desorientada**. Tradução Maria Lúcia Machado - São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

SHÉRER, R. Aprender com Deleuze. **Educação & Sociedade** Campinas, vol. 26, n. 93. Set./Dez. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v26n93/27272.pdf>. Acesso em 10 Abr 2015.

e-Compartindo: Plataforma colaborativa de saberes da Educação Média Binacional

e-Compartindo: Plataforma colaborativa de conocimiento de Educación Secundaria Binacional

WALKIRIA CORDENONZI é Mestre em Ciência da Computação, professora do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense.

E-mail: walkiriacordenonzi@ifsul.edu.br

VANESSA MATTOSO CARDOSO é Especialista em Matemática e Tecnologias, professora do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, câmpus de Santana do Livramento.

E-mail: vanessacardoso@ifsul.edu.br

LAURA MENESES é Especialista em Evaluación de Aprendizajes, professora do Regional de Profesores del Norte, Uruguai.

E-mail: sofib2005@hotmail.com

ALEJANDRO GAU DE MELLO é Mestre em Política y Gestão Educacional, professor do Centro Regional de Profesores del Norte, Uruguai. E-mail: alejandrogaudemello@gmail.com

RESUMO: Sant’Ana do Livramento e Rivera, separadas por uma linha divisória compartilham uma longa história. É difícil definir qual, de fato, é a população brasileira e a uruguaia, são hábitos compartilhados, costumes que se mesclam em uma irmandade que está sempre presente, porém, muitas vezes, passa despercebida. É uma união dos elementos sócio-cultural-econômico e famílias que possuem integrantes das duas cidades. Neste contexto, o objetivo principal deste projeto é o de desenvolver uma plataforma virtual através da qual se apresentem os currículos de ambos os países, para, a partir deles, começar um processo de comparação e reflexão compartilhada a fim de que os estudantes possam ter um melhor conhecimento da realidade do país irmão e possibilitar a troca de experiências entre os docentes gerando um ambiente onde possam compartilhar atividades de aula e textos que julguem pertinentes.

RESUMEN: Sant’Ana do Livramento y Rivera, separadas por una línea divisoria comparten una larga historia. Es difícil definir cual es en verdad la población brasileña y la uruguaya; son hábitos compartidos, costumbres que se intercambian, en una hermandad, que siempre está presente, aunque muchas veces pase desapercibida. Es una conjunción de elementos socio-culturales-económicos y familias que poseen algún integrante de una o de otra ciudad. En este contexto, el objetivo principal de este proyecto, es desarrollar una plataforma virtual mediante la cual se presenten los currículos de ambos países, para, a partir de ellos, comenzar

Seção III – Projetos e Práticas Pedagógicas

un proceso de comparación y reflexión compartida para que los estudiantes puedan tener un mejor conocimiento de la realidad del país hermano y posibilitar el cambio de experiencias entre los docentes, generando un ambiente donde puedan compartir actividades del aula y textos que crean ser pertinentes.

Introdução

Neste capítulo será descrito um trabalho de pesquisa que vem sendo desenvolvido por docentes do Brasil e do Uruguai, a partir de parceria firmada entre Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, câmpus Santana do Livramento, CERP del Norte (Centro Regional de Profesores del Norte del Uruguay) e CETP-UTU (Consejo de Educación Técnico Profesional de la Universidad del Trabajo del Uruguay) e financiado pelo CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), tendo origem nas peculiaridades que regiões fronteiriças apresentam e na necessidade aproximar cidades irmãs, como Sant’Ana do Livramento (Brasil) e Rivera (Uruguai), não só no eixo cultural como também no campo educacional.

Para que todos possam se familiarizar com a realidade que envolve uma região de fronteira, mais especificamente a nossa, iniciamos descrevendo um recorte do trabalho da professora Laura Meneses, publicado em 2012, sobre a região fronteira:

“Rivera y Sant’Ana do Livramento, separadas por una línea divisoria que transcurre por una calle y algunas plazas y plazoletas, demarcadas por marcos y mojones, y que la mayoría de las veces no nos recuerdan que son dos ciudades, pasando para el extranjero la imagen de una única urbe. Distan 500 kilómetros de la capital de Uruguay y de Porto Alegre capital del Estado de Río Grande del Sur. La ciudad de Rivera es capital del departamento de Rivera, mientras que la ciudad de Sant’Ana do Livramento es capital del municipio homónimo. La extensión de la línea divisoria entre el departamento y el municipio es de 97,86 Km, mientras que la extensión limítrofe entre las dos ciudades es de 7,3 Km, aproximadamente. [...] Con ello se inicia una larga historia compartida, de hechos que demuestran una relación de “amor y odio” entre ambas poblaciones, que se traducen en una combinación de integraciones, de relaciones explícitas e implícitas, en culturas compartidas y creadas. Hoy ambas ciudades conforman una conurbación de más de 170 mil habitantes, donde la línea divisoria es una avenida que integra ambas ciudades. El concepto de frontera que el propio pueblo construye en su vivencia, con sus percepciones, con su cotidiano genera integración o conflictos... Es difícil precisar cuál es, en verdad, la población brasileña o uruguaya; así como los datos censales no plasman la realidad, ya que un considerable número de habitantes de ambas ciudades son poblaciones fluctuantes, que se benefician del costo de vida a uno u otro lado de la línea divisoria, según el tipo de cambio sea favorable al peso uruguayo o al real de Brasil; aprovechando las ventajas en los alquileres, en las tarifas de servicios básicos, en las formas de cubrir las necesidades básicas. Este intercambio se traduce en una integración social, cultural, comercial, de influencias mutuas, de hábitos compartidos, costumbres que se intercambian, en una hermandad, que siempre está presente, aunque a

veces pase desapercibida tras algún evento, como puede ser el deportivo. Es una conjunción de elementos socio-culturales-económicos únicos; familias que poseen algún integrante de una o de otra ciudad, o personas conocidas en el medio como “doble chapa”; comerciantes que poseen comercios en ambos lados, y, en especial, la unión entre los dos idiomas, español y portugués, que ha creado uno propio, el portuñol o DPU (dialecto portugués-uruguayo), que constituye, para gran parte de la población de la frontera, su lengua madre”.

Nesse contexto, é comum encontrarmos brasileiros estudando em escolas uruguaias, e vice-versa. Nas escolas privadas de Rivera, os alunos têm aulas de português e nas escolas públicas e privadas de Sant’Ana do Livramento, aulas de espanhol. Mesmo com toda essa integração, no que tange à educação, as escolas dos dois países apresentam metodologias e organização curriculares, em geral, bem distintas, o que acaba dificultando o processo de adaptação do estudante que opta por concluir parte do seu estudo em um país e parte em outro.

Diante disso, visando aproximar ainda mais as realidades dos países Brasil e Uruguai, tendo em vista a inter-relação em regiões de fronteira é que este projeto foi idealizado, como uma tentativa de promover a integração da educação média dos dois países a fim de proporcionar aos estudantes fronteiriços, em um primeiro momento, um ensino mais amplo, para que possam complementar os conhecimentos adquiridos através do currículo de seu país de origem adequando-se à realidade do país irmão.

Sendo assim, o objetivo é desenvolver uma plataforma virtual para compartilhar os saberes da educação média binacional, através de documentos, comparando os currículos dos dois países para que o estudante possa buscar um complemento de sua aprendizagem e, principalmente, um ambiente que se torne um elo entre docentes e estudantes proporcionando a reflexão, a troca de experiências (relatos, modelos de aulas, textos, objetos de aprendizagem utilizados, fórum, chat) e intercâmbio de conhecimentos.

No contexto de colaboração, esta plataforma torna-se, através do uso do ambiente informático, uma comunidade de prática (CdP), o que segundo WENGER “...são grupos de pessoas que partilham uma paixão relacionada a algo que eles fazem ou aprendem para como fazer melhor neste campo e que interagem regularmente.” Numa comunidade de prática, as pessoas se conectam com as outras pelo envolvimento mútuo em atividades compartilhadas, orientadas por um sentido de propósito comum, de empreendimento coletivo (KIMBLE & HILDRETH, 2004). Recomenda-se que todo o conteúdo postado seja do tipo REA (Recurso Educacionais Abertos - REA, 2014).

A plataforma

Um dos objetivos da e-Compartindo é ser ambiente colaborativo, ou seja, um ambiente que permite a construção do conhecimento através da interação entre seus utilizadores e com isso, fomentar e apoiar uma comunidade de prática.

A plataforma e-Compartindo está disponível no endereço ecompartindo.santana.ifsul.edu.br e está organizada em cursos, permitindo comunicações tanto síncronas quanto assíncronas. Atualmente, já estão sendo utilizados

fóruns, chats, envio de tarefas, enquetes, entre outras. A página inicial pode ser visualizada na Figura 1.



Figura 1. Interface de Plataforma.

Conforme já mencionado, a proposta para esse trabalho teve início com as disciplinas de Geografia e História. Por este motivo, elas figuram em primeiro nível, no qual já se encontram quatro divisões/cursos em andamento e os docentes responsáveis por cada curso podem ser visualizados na Figura 2.

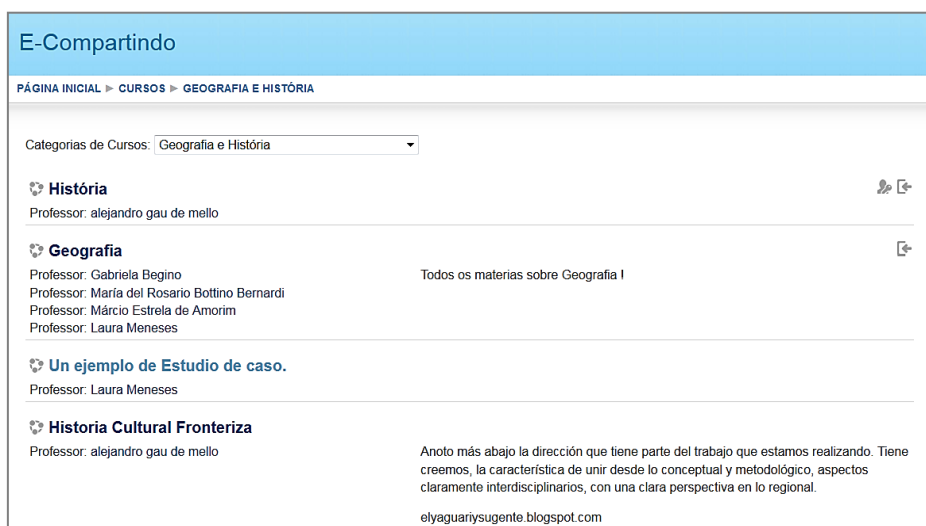


Figura 2. Áreas da Geografia e História na Plataforma.

Os próximos cursos a serem desenvolvidos são os de Linguagens e de Ciências Exatas, que se encontram na etapa de pesquisa, buscando a equivalência currículos dos países envolvidos.

Como este projeto prevê a participação e integração de docentes criando ambientes para a troca de experiências, relatando e compartilhando suas ações, outro nível foi acrescentado à plataforma “Formação EAD” para dar suporte aos colaboradores que tem interesse na proposta, porém, apresentam dificuldades na utilização do Ambiente Virtual. A formação que vem sendo disponibilizada será detalhada na próxima seção.

Atualmente, tem sessenta e dois usuários cadastrados, distribuídos nos diversos níveis de interesse. Esta plataforma está baseada no Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment), na versão 2.6.2. Sua escolha se deu por ser um software livre, robusto e suportar dezenas de milhares de participantes e/ou alunos em uma única instalação (SABATINI, 2014).

Resultados Parciais

Esta seção apresenta os resultados já obtidos neste projeto, organizados por temas que são: formação docente, geografia e história.

Formação Docente:

Este curso foi agregado à plataforma (sendo um dos objetivos do projeto), através de um projeto de extensão do IFSul, intitulado “Formação Docente na Fronteira: Uso Significativo das TIC”, visando oferecer as condições necessárias para que os docentes interessados em colaborar com o projeto e compartilhar suas experiências possam fazê-lo, sem prejuízo, e podendo fazer uso de todos os recursos que ela proporciona.

Visto que o piloto para utilização da plataforma são os cursos de história e geografia, representados no projeto pelos professores do CERP com o auxílio do professor de Geografia do IFSUL - Santana do Livramento, Me. Márcio Estrela de Amorin, a primeira turma para a formação teve como público alvo estes docentes, acompanhados de alguns de seus estudantes, que serão colaboradores no projeto.

A capacitação para esta turma, de 20 alunos, se deu entre os meses de junho à agosto de 2014, onde eles puderam conhecer o ambiente no qual vão trabalhar, recebendo, para isso, a licença de professor e, assim, utilizando-se de todos os recursos ali disponíveis, tais como: Criar e gerenciar seus próprios cursos, postar os mais diversos tipos de materiais, propor discussão em fórum, chat, criar e avaliar tarefas, entre outros. As atividades previstas aconteceram no formato *b-learning*, sendo presencial o primeiro encontro (para a apresentação e cadastro na plataforma - primeiro contato) e o último (discutir possíveis dúvidas e preenchimento do questionário de avaliação do curso) e as restantes a distância para que a utilização da plataforma se concretizasse. Para isso, um tutorial em forma de apostila foi desenvolvido focando, especificamente, na plataforma para o professor, bem como vídeos de apoio didático visando facilitar os momentos à distância. Os alunos tiveram contato com as Professoras formadoras (Vanessa Mattoso Cardoso e Walkiria Cordenonzi) contaram com o acompanhamento de uma Tutora (Ana Mercedes Ortiz, aluna de Informática do IFSul).

Seção III – Projetos e Práticas Pedagógicas

O lançamento da e-Compartindo ocorreu no dia 05 de setembro de 2014, no auditório da CETP-UTU (Conselho de Educação Técnico Profissional da Universidade do Trabalho do Uruguai) em Rivera, Uruguai, no contexto do II EBITE (Encontro Binacional de TIC na Educação). Este evento contou com cento e setenta e quatro participantes de ambos os países, onde foi aberto o convite para que professores, das mais diversas áreas, passem a integrar a equipe e contribuam para que ela possa atender a toda comunidade acadêmica.

Concluída a formação com a primeira turma, uma segunda foi ofertada, no EBITE, desta vez, aberta aos participantes do evento de ambos os países, encerrando suas atividades no dia 24 de outubro de 2014.

Posteriormente, surgiu a demanda das escolas municipais de Sant’Ana do Livramento, e para atendê-la, um projeto junto à SME (Secretaria Municipal de Educação) do município foi desenvolvido e essa terceira turma começará as atividades em novembro deste ano.

Geografia:

Para lograr los objetivos de la Plataforma, desde el área de las Ciencias Sociales y, en especial, la asignatura Geografía, conformamos un equipo de trabajo con el objetivo de analizar y discutir las equivalencias de los programas. Dicho equipo está compuesto por Docentes de Livramento: Me. Márcio Estrela de Amorim (IFSUL), y Rivera: Rosario Bottino, Gabriela Begino y Laura Meneses (CeRP del Norte).

Como pudimos apreciar, los Programas de Brasil y Uruguay presentan varias diferencias. Como se detalla en la Tabla 1.

Tabla 1. Equivalencias de los Programas curriculares de Geografía de Brasil y Uruguay.

BRASIL		URUGUAY	
Ensino Fundamental	Ensino Médio	Ciclo Básico	Bachillerato (Educación Media)
6º ano - Geografia Geral	1 + 2 + 3 anos - Todo o conteúdo de Geografia dos 4 anos do Ensino Médio do Uruguay.	1º año Geo General	1º Bachillerato: Astronomía.
7º ano - Brasil		2º año Geografía de América	2º año - Orientación Humanística: Geografía Humana y Económica.
8º ano - América		3º año Geografía del Uruguay y la Región	3º año: (1) Economía; (2) Estudios Económicos; (3) Recursos Naturales y Paisajes Agrarias.
9º ano - Continentes		-	-

(1) Bachillerato opción Derecho

(2) En todas las opciones de 6º (3º de Bachillerato)

(3) 3º de Bachillerato opción Agronomía

Teniendo en cuenta que en Uruguay la enseñanza de la Geografía se divide en dos grandes niveles: A) Geografía de Ciclo Básico, la misma está presente en los tres niveles de dicha educación 1º - 2º y 3º. B) Geografía de la Enseñanza Media “Bachilleratos”, es en esta enseñanza donde ocurre una fragmentación de la currícula y la asignatura aparece en los tres niveles, pero cambian los nombres de la misma y los programas se especifican en algunos temas en especial. En Brasil, la enseñanza de la Geografía se presenta en todos los niveles de la Educación Media, el equipo de trabajo optó por elaborar y compartir materiales didácticos por “contenidos y por temas”.

La idea central del Proyecto es anexar a la Plataforma ejemplos de planificaciones que se han ido trabajando en el aula a través del uso de las Tic.

También se han sumado trabajos elaborados por estudiantes del último año de Profesorado de Geografía, que tienen a cargo grupos de práctica en Liceos de Rivera y que emplean el uso de las Tic como apoyo para sus aulas.

Entre los trabajos que se han presentado en la Plataforma, se destacan algunos “Estudios de Casos” y “Proyectos de Investigación”.

História:

Hace algunos meses embarcamos de contrabando más que en un proyecto, en un proceso, sumándonos a una idea, a una propuesta de acción acorde con varias de nuestras posturas respecto a los actuales derroteros en educación. Como integrante del Departamento de Historia del Centro Regional de Profesores del Norte (CERP del Norte), en y desde Rivera, aunamos esfuerzos junto a compañeras del Departamento de Geografía de la misma institución, en especial con la Profesora Laura Meneses, y comenzamos la elaboración de un muy pequeño proyecto. El mismo se yuxtaponía a uno mayor, a fuerza de ser sinceros, se montaba al mismo. Éste, el proyecto mayor, estaba siendo elaborado por el Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, en su campus de la ciudad de Santana do Livramento. Nuestro proyecto terminó siendo un sumarnos al mismo. Fue ahí que encontramos, siguiendo sus pasos, el “e-Compartindo”.

En un aspecto más cercano a lo teórico pensamos, sin menoscabo, de los Programas Oficiales, sin querer desdeñarlos surge la necesidad de acercarnos más a lo local y regional, a sus historias, a sus procesos de construcción territorial. Desde esta afirmación sostenemos que una opción teórica es la perspectiva geo-histórica a través del soporte culturalista. Este, ha sido parte del diagnóstico realizado por nosotros en tanto integrantes de los Departamentos de Geografía e Historia del CERP del Norte.

El historiador, o quienes con esa lógica, lo que hacen, es estudiar la memoria, y lo hacen a muy grandes rasgos por dos motivos. El primero de orden metodológico, por considerarla como fuente histórica, nos permite remitirnos a las distintas formas de la historia como herramientas metodológicas de importancia. El segundo, para tomar a la memoria como una historia social del recuerdo, lo cual nos remite a las preguntas de cómo se transmite la memoria pública y cómo se transforman esos modos, así como cuáles son los usos del olvido. Preguntas éstas del orden de la justificación de lo qué se entiende por historia con contenido de memoria. Queremos trabajar con la identificación de la memoria y sus usos, queremos atisbar identidades. Sin embargo, la/s memoria/s y sus usos se espacializan. Espacializar es territorializar, y esto último significa también producir, por parte de las comunidades, los espacios de experiencia y los horizontes de

expectativa, es decir, aspectos de las realidades. En la dialéctica de ambos habita el hábitat de las identidades y a partir de estos pequeños soportes conceptuales es que urdimos la opción de incorporarnos al “e-Compartindo” como un pequeño, pero importante aporte, hacia la concreción constructiva de un locus educativo fronterizo.

Considerações finais

Esta plataforma foi desenvolvida com o objetivo de integrar os currículos da educação média no Brasil, com o ensino equivalente no Uruguai - quarto, quinto e sexto ano de Liceo.

A proposta foi idealizada por docentes de ambos os países, em sua maioria, no Uruguai, professores do CERp del Norte, contando com a colaboração de seus alunos (futuros docentes) com o objetivo de integrar os currículos, aproximando mais ainda a fronteira, desta vez, em prol da educação. Para isso, foi desenvolvida uma plataforma que possibilita o compartilhamento de materiais didáticos, em geral entre docentes e discentes e, principalmente, a troca de experiências entre todos os envolvidos no processo de ensino e aprendizagem.

O projeto iniciou com Geografia e História por abordar de forma natural as características da nossa região de fronteira e a primeira ação foi comparar e fazer o estudo das equivalências curriculares nos países, na área de Geografia, com a finalidade de compilar dados e dar início à construção dos materiais que passariam a incorporar a plataforma. Em consequência disso, devido à dificuldade de utilização da plataforma, como segunda e paralela ação, deu-se início a formação docente.

Cabe destacar que los estudiantes del último año de Profesorado han recibido un Curso semi-presencial sobre el uso de la Plataforma Moodle, para el aprendizaje y manejo de dicha Plataforma, generando instancias de intercambio y aprendizajes significativos en la Frontera y promoviendo la integración educativa desde el ámbito Binacional.

Se pretende dar continuidad al Proyecto durante el próximo año 2015, a través de la elaboración de planificaciones de aula Binacional, tomando como eje un tema central y trabajándolo, desde la visión de los Docentes de ambos países, pero siempre adecuándolo a las necesidades de los estudiantes de la Frontera.

Se destaca la importancia de dicho proyecto, teniendo en cuenta que en nuestras aulas, tanto a nivel de Rivera como de Livramento, tenemos estudiantes uruguayos y brasileños.

En lo que respecta al aporte de los Departamentos de Geografía e Historia del CERp del Norte hemos logrado con que estudiantes de nuestra institución se sumen a los cursos de formación y uso de la plataforma dictados por IFSUL Livramento, así como también, hemos creado, adentro de la plataforma, cursos que buscan marcar el inicio de lo que entendemos sea un aporte para una educación local-regional, en primera y última instancia orientadas hacia una inquietud epistemológica potente y elaborada en sentido interrogativo, la que podría plantearse más o menos en estos términos: cómo combinar identidad y democracia pero en la frontera norte uruguaya.

Educar para la diversidad, implica generar cambios en los paradigmas tradicionales de la educación y actualizarse, adecuando la misma a los requerimientos de una sociedad cambiante que se encuentra en plena transformación por el uso de las

nuevas tecnologías, por lo que creemos que es un proyecto innovador que promueve la socialización y el intercambio de saberes con los colegas de área y de las demás asignaturas.

Os pesquisadores e autores agradecem ao CNPq (Conselho Nacional de Pesquisa) pelo apoio e patrocínio deste projeto.

Referências

KIMBLE, Chris; HILDRETH, Paul M. **Communities of Practice: Going One Step Too Far?** In: Social Science Research Network. Disponível em:

http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=634642. Acesso em 10 Out 2012.

MENESES, Laura. **Rivera, su atracción comercial y los Impactos en Paisajísticos en la Ciudad**. Trabalho de Investigação. 2012.

Sabatini, Renato. **Ambiente de Ensino e Aprendizagem Via Internet**. Disponível em: <http://www.ead.edumed.org.br/file.php/1/PlataformaMoodle.pdf>. Acesso em 03 Mar 2014.

REA. **Recursos Educativos Abertos**. Disponível em: <http://www.rea.net.br/site>. Acesso em 03 Jun 2014.

Vygotsky, L. **Interaction between learning and development**. From: Mind and Society. Harvard University Press. 1978.

Wenger, E. **Communities of practice: a brief introduction**. Disponível em: <http://wenger-trayner.com/theory/>. Acesso em 12 Out 2013.

O jogo @prenda - Objeto de Aprendizagem Móvel

El juego @prenda - Objeto de Aprendizaje Móvil

WALKIRIA CORDENONZI é Mestre em Ciência da Computação, professora Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, câmpus Santana do Livramento. E-mail: walkiriacordenonzi@ifsul.edu.br

VANESSA MATTOSO CARDOSO é Especialista em Matemática e Tecnologias, professora do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense. E-mail: vanessacardoso@ifsul.edu.br

GEISON QUEVEDO é Graduado em Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, professor do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, câmpus Santana do Livramento. E-mail: geisonquevedo@ifsul.edu.br

RICARDO MARQUES é Aluno-bolsista do curso técnico Informática para Internet do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, câmpus Santana do Livramento.

MARCOS FARIAS é Programador, Aluno do curso técnico Informática para Internet do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, câmpus Santana do Livramento.

RESUMO: O presente capítulo apresenta um estudo referente ao processo de ensino e aprendizagem, quando se agrega objetos de aprendizagem (OAs) como recursos auxiliares e facilitadores nas práticas pedagógicas. Abordando deste a definição de um OA, que, como veremos, podem se referir às animações, aos simuladores, aos jogos, entre outros. Finalmente, apresenta-se o Objeto de Aprendizagem @prenda, que vem sendo desenvolvido por professores e alunos do IFSul, curso subsequente de Informática para Internet, através do projeto de pesquisa Desenvolvimento do Objeto de Aprendizagem Móvel @prenda, devidamente registrado na Pró-reitoria de Pesquisa deste Instituto. O referido OA apresenta-se sob a forma de um jogo educativo, o qual pode ser utilizado tanto no ensino presencial como no a distância, estimulando o aluno/aprendiz a obter seus IFCoins (prêmios por acertos) e, então, figurar como campeão em um ranking.

RESUMEN: El presente artículo presenta un estudio referente al proceso de enseñanza y aprendizaje cuando se le agregan objetos de aprendizaje (OAs) como recursos auxiliares y facilitadores en las prácticas pedagógicas. Abordando así la definición de un OA, que como veremos pueden hacer referencia a animaciones, simuladores, juegos, entre otros. Finalmente presentamos el Objeto de Aprendizaje @prenda que está siendo desarrollado por profesores y alumnos del IFSul, del curso subsequente de Informática para Internet, a través del proyecto de investigación Desarrollo del Objeto de Aprendizaje Móvil @prenda debidamente registrado en la Pro-rectora de investigación de este Instituto. El referido OA se presenta bajo la

forma de un juego educativo que puede ser utilizado tanto en la enseñanza presencial como en la enseñanza a distancia, estimulando al alumno/aprendiz a obtener sus IFCoins (premios por aciertos) y consecuentemente figurar como campeón en un ranking.

Introdução

A sociedade vem se transformando rapidamente com a velocidade do avanço tecnológico em todos os setores, nos remetendo à chamada sociedade da informação. Esta transformação também atinge a educação, que vem sofrendo adaptações para acompanhar todo esse advento, muitas vezes trazidos para o ambiente escolar através dos alunos, os quais estão, cada vez mais cedo, tendo acesso às tecnologias e, por sua vez, mais imersos nesse “novo mundo” tão distante da realidade escolar tradicional.

Hoje em dia, as crianças já nascem conectadas. Bebês que mal aprenderam a andar já sabem destravar smartphones. Meninos e meninas que ontem descobriram o bê-a-bá, hoje já estão postando no *Facebook* e compartilhando fotos no *Instagram* (Martins, 2014), ou seja, “as crianças da atualidade já nascem mergulhadas nesse mundo tecnológico e seus interesses e padrões de pensamento já fazem parte desse universo” (Weiss e Cruz, 1999, p.13). Diante desse cenário, no qual a cada dia uma distração diferente é criada, é inevitável o surgimento de um embate com o modelo de educação básica no Brasil, que há mais de meio século se mantém dentro das mesmas diretrizes, sem nenhuma evolução concreta. Sendo assim, o processo de integrar a tecnologia com a sala de aula tem se tornando um grande desafio para os educadores.

É notório, também, que as políticas públicas vêm se mostrando preocupadas com a utilização das tecnologias pelas escolas, através de uma grande quantidade de projetos que visam a inserção do computador na educação, bem como a formação de professores para a utilização destes de forma didática, como observam Weiss e Cruz (1999).

Pensando nossa realidade: fronteira Santana do Livramento/Br e Rivera/Uy, onde as escolas públicas, em sua maioria, vêm recebendo computadores móveis para uso educacional (cada aluno legalmente matriculado e professores recebem o seu), entende-se que uma interferência/contribuição positiva vem se fazendo necessária.

Dessa forma, o desafio que se apresenta é o de desenvolver estratégias e ações educacionais inovadoras, que favoreçam os processos de geração e disseminação do conhecimento por meio de recursos didáticos adaptados ao contexto de mobilidade. A aprendizagem móvel, em uma perspectiva pedagógica, aponta para uma nova dimensão na educação com poder de atender necessidades de aprendizagem imediatas, com grande flexibilidade e interatividade (Barbosa, 2007). Segundo Saccol (2011), este fenômeno nos tem possibilitado “a comunicação e utilização de recursos computacionais em diferentes locais a qualquer tempo”.

Em relação ao uso adequado do computador em sala de aula, Masetto (2000), Valente (1999), Fagundes (1999) e Almeida (2009) acrescentam que, quando o computador é utilizado como ferramenta pedagógica, passa de uma simples máquina para ser um poderoso recurso educacional, sendo a tecnologia vista como um meio, instrumento de colaboração no processo de aprendizagem.

Pensando em auxiliar nessa união entre sala de aula e tecnologia, se aposta, como grande agente facilitador, na utilização de objetos de aprendizagem, por apresentarem-se como recursos digitais dinâmicos, interativos e reutilizáveis em diferentes ambientes de aprendizagem. No contexto deste trabalho, entende-se como “... qualquer recurso digital que pode ser reutilizado para suportar a aprendizagem”, de acordo com Wiley (2002). Eles cobrem diversas modalidades de ensino: presencial, híbrida ou à distância.

Aliado a este conceito de OA, visando transformar as atividades escolares mais contíguas à realidade do aluno, o qual está imerso no mundo virtual dos andróides e seus jogos, é que se pensou na proposta do @prenda, pois, ao propor um jogo para o aluno, sabe-se que este produz um encantamento entre os jogadores, já que estes almejam a vitória, tentando compreender como o jogo funciona e quais são as respostas corretas. Com isso, tem-se um jogador motivado e, consequentemente, um aluno aprendendo/brincando. Segundo Fialho (2007), “A exploração do aspecto lúdico, pode se tornar uma técnica facilitadora na elaboração de conceitos, no reforço de conteúdos, na sociabilidade entre os alunos, na criatividade e no espírito de competição e cooperação, tornando esse processo transparente, ao ponto que o domínio sobre os objetivos propostos na obra seja assegurado”. Complementando, os jogos propiciam também “o desenvolvimento do raciocínio lógico”, segundo Borin (2004).

Diante disso, o objetivo deste projeto é apresentar o jogo @prenda, que reúne os conceitos supracitados: é um objeto de aprendizagem, projetado para ser utilizado em dispositivos móveis, proporcionando o desenvolvimento de diversos conteúdos, sendo assim interdisciplinar, de forma lúdica através de um jogo educativo.

Objetos de Aprendizagem e Jogos Educativos

Existem muitas contribuições positivas quando o assunto é a utilização de OA e de jogos educativos no contexto escolar. Para Wiley (2001), esse tipo de material redimensiona as condições de acesso à informação, bem como amplia as possibilidades de aprendizagem, através do uso de simulações, manipulações simbólicas e múltiplas formas de representação.

Apesar das várias definições disponíveis para objetos de aprendizagem, o mais importante é que eles são elaborados para serem utilizados no ambiente escolar.

Segundo Nascimento (2007), os OA possuem como característica fazer com que “a aprendizagem se torne mais efetiva e mais profunda que a obtida pelos meios tradicionais”. A utilização de OA como auxílio ao processo de ensino-aprendizagem tem sido bastante estimulada e pesquisada recentemente (PRATA, 2007; DIRENE et al., 2009).

Ao mesmo tempo, é consenso entre vários autores sobre a importância e contribuição dos jogos educativos no processo de aprendizagem.

Segundo Antunes (1998), “no sentido etimológico, a palavra jogo expressa um divertimento, brincadeira, passatempo sujeito a regras que devem ser observadas quando se joga.” Para Borin (1995), o conteúdo deve estar de acordo com o grau de desenvolvimento e, ao mesmo tempo, de resolução possível. Portanto, o jogo não deve ser fácil demais e nem tão difícil, para que os alunos não se desestimulem.

Para Rodrigues (2001), "O jogo é uma atividade rica e de grande efeito que responde às necessidades lúdicas, intelectuais e afetivas, estimulando a vida social e representando, assim, importante contribuição na aprendizagem".

Portanto, o jogo pode ser educativo, como também pode ser projetado com o objetivo de estimular uma aprendizagem significativa e a construção do conhecimento e, conseqüentemente, a construir conexões.

Falkembach (2014) defende que um jogo bem projetado deve apresentar as seguintes características: ser atrativo, agradável e fácil de usar. O aluno deve conseguir, sem maiores dificuldades, entender o funcionamento do jogo, os comandos mais elementares e as opções de navegação, podendo se orientar rapidamente. Todas as opções precisam levar para algum lugar.

Dentre algumas vantagens com relação aos jogos educativos (e que se encontram implementadas no @prenda) pode-se citar (Grando, 2011):

1. fixação de conceitos já aprendidos de uma forma motivadora para o aluno;
2. introdução e desenvolvimento de conceitos de difícil compreensão;
3. aprender a tomar decisões e saber avaliá-las;
4. significação para conceitos aparentemente incompreensíveis;
5. propicia o relacionamento das diferentes disciplinas (interdisciplinaridade);
6. o jogo requer participação ativa do aluno na construção do seu próprio conhecimento;
7. a utilização dos jogos é um fator de motivação para os alunos;
8. os jogos favorecem a competição "sadia" e o resgate do prazer em aprender;
9. as atividades com jogos podem ser utilizadas para reforçar ou recuperar habilidades de que alunos necessitem, sendo útil no trabalho com alunos de diferentes níveis.

Mesmo um jogo bem projetado pode ter algumas desvantagens, como (Falkembach, 2014):

- se não for bem aplicado, perde o objetivo;
- nem todos os conceitos podem ser explicados por meio dos jogos;
- se o professor interferir constantemente, o jogo perde a ludicidade;
- se o aluno for obrigado a jogar por exigência do professor, então se perde a voluntariedade que é inerente dos jogadores.

Levando-se em conta toda a contribuição que a literatura nos proporciona em relação a este tema, o objeto de aprendizagem móvel @prenda vem sendo desenvolvido e é apresentado na seção seguinte.

@prenda

O @prenda consiste em um Objeto de aprendizagem para dispositivos móveis, que desafia o aluno em um jogo de perguntas e respostas (*quiz*) de múltipla escolha, revisando os conteúdos já vistos anteriormente em aula. A fim de compreender o nível de

aprendizagem do aluno, as suas respostas serão armazenadas pelo sistema para acompanhamento e análise pelo professor dos algoritmos contidos no OA.

Este jogo foi desenvolvido de modo que possa contemplar as diversas áreas do conhecimento e adaptar-se às diferentes realidades vivenciadas nas escolas. Desta forma, foi programado para que professores que se identifiquem com sua proposta possam tornar-se colaboradores e dar suas visões ao jogo. Também se pensou na realidade linguística da região para qual este protótipo foi criado, levando-se, então, em conta os dois idiomas considerados línguas maternas: Português e Espanhol.

Dessa forma o papel inicial do professor/colaborador é de cadastrar as perguntas que julgar pertinentes ao desenvolvimento de suas aulas, sendo que, para cada pergunta inserida, o professor deverá selecionar o idioma da questão, a área e subárea do conhecimento ao qual pertence. Por exemplo: Para que o docente insira a pergunta “Qual é a fórmula correta para calcular a área de um triângulo?” no banco de questões, deve selecionar o idioma, no caso Português, a área - Matemática - e a subárea Geometria. Para cada questão cadastrada, devem-se relacionar cinco possíveis respostas e determinar qual é a correta. Todas as questões possuem um grau de dificuldade (fácil, médio, difícil), o qual será determinado através de um algoritmo (que está sendo definido), que as relaciona com a quantidade de acertos em relação a sua ocorrência no sorteio. As questões podem estar associadas a uma ou mais dicas, se estiverem previamente cadastradas, e, também, estas estão relacionadas a um idioma.

Para o aluno/jogador, o primeiro contato com o OA se dará a partir de uma tela de apresentação, em que ele deverá realizar seu *login* no sistema, conforme pode ser visualizado na Figura 1.



Figura 1. Tela de login do programa @prenda.

Na sequência, ele tem acesso à tela a partir da qual optará por uma das áreas cadastradas, escolhendo uma das subáreas e um idioma. No decorrer do jogo o aluno é frequentemente estimulado a responder às perguntas, contando para isso com o auxílio de dicas, para que possa solucionar as questões. Através das perguntas e conforme a quantidade de acertos do aluno, seu conhecimento será avaliado de acordo com as métricas e parâmetros previamente programados no jogo.

O reconhecimento e gratificação dos alunos mediante o jogo se dá por meio de moedas virtuais, chamadas IFCOINS (IFSUL + CO/INS). Dessa forma, o aluno poderá elevar sua pontuação geral no jogo de acordo com as tentativas e estudo prévio. Cabe salientar também que o tempo para a resposta de cada uma das perguntas foi calculado de forma a oportunizar ao aluno que faça uma pesquisa na internet no decorrer do mesmo, pois se acredita que o buscar a informação também proporciona conhecimento e, assim, estar-se-á dando uma oportunidade a mais de aprendizagem a este aluno.

Todas as semanas o @prenda gerará um ranking com os cinco alunos que mais possuem IFCoins: os “TOP 5!”. Esta interface é mostrada na Figura 2.



Figura 2. Interface do *ranking* “Cinco Melhores da Semana” no @prenda.

Importante destacar também que, ao se escolher as tecnologias que foram adotadas no projeto, muitos pontos cruciais foram levados em consideração, tais como, escalabilidade e manutenibilidade. Considerou-se o desafio de submeter uma elevada quantidade de requisições ao sistema e seu devido tratamento, e as possibilidades e dificuldades de se agregar novos programadores com conhecimento nas tecnologias que estão envolvidas no decorrer do projeto.

Desenvolver um projeto com a magnitude do @prenda exigiu um ciclo de desenvolvimento estruturado e, com isso, optou-se por utilizar um SGBD (sistema de gerenciamento de banco de dados) Objeto Relacional, no qual permite garantir a integridade dos dados na própria camada do banco de dados e não somente na camada

de aplicação (*back-end*), garantido maior confiabilidade e integridade dos dados do sistema.

Para o desenvolvimento do *back-end* do @prenda, foi estabelecido usar a linguagem de programação Server-SidePHP5.x, juntamente com o *Web Server Apache2*, ambos sendo uma boa solução para o sistema web utilizado.

A interface gráfica foi projetada de forma a ser atraente e apriorizar aspectos de usabilidade e acessibilidade voltada para Web e, principalmente, para dispositivos móveis, conforme pode ser visualizada nas figuras anteriores.

Sobre o gerenciamento do jogo

Gerenciar o @prenda em nível de dados seria uma atividade árdua sem o uso de um Sistema de Gerenciamento de Conteúdo (do inglês *Content Management System* - CMS). Por isso, a administração e a manutenção do jogo se dão através de um gerenciador desenvolvido pelos bolsistas e programadores envolvidos neste trabalho, tornando a tarefa eficaz e eficiente. Para garantir a segurança das informações do sistema, o CMS conta com dois diferentes níveis de acessos na área administrativa, em que está dividido nos seguintes níveis de acesso ou módulos: Área Administração e Área do Professor, com módulos e restrições peculiares a cada nível de acesso dos respectivos grupos de usuário. O jogo depende destes dois módulos.

Considerações finais

Sabe-se que os jogos educativos são bons auxiliares no processo de ensino aprendizagem, desde que propostos e trabalhados de forma correta.

O sistema @prenda é utilizado, assim, para reforçar os conteúdos já aprendidos. Foi projetado para estimular a participação do jogador perante os colegas de classe (através da pontuação). Por meio do seu conjunto de regras, submete o jogador a aceitar e respeitar as normas.

Alguns jogos disponíveis na internet possuem o mesmo propósito, porém dinâmicas diferentes. O sitio <http://rachacuca.com.br/quiz/> oferece vários assuntos para o jogador escolher, pode-se citar geografia e história. Após a escolha da área, o jogador pode escolher o assunto, e iniciar, então, a resposta do Quiz. Este jogo não realiza marcação de tempo, identificação do jogador, pontuação e dica. No portal do NOAS,¹⁹ encontram-se muitos jogos educativos, do nível fundamental ao superior, sendo um dos jogos selecionados para avaliar Línguas e história do Brasil. O seu objetivo é propiciar a discussão de temas relevantes para a construção das identidades no Brasil a partir de uma abordagem transdisciplinar. Promove a convivência e o respeito em relação à diferença e à pluralidade de opiniões e modos de vida. Apresenta-se também como um *quiz*, em que o jogador deve completar as frases propostas no jogo.

¹⁹ NOAS é um núcleo de computação aplicada, destinado ao desenvolvimento de objetos de aprendizagem significativa, estruturados em simulações computacionais de fenômenos. Disponível em <http://www.noas.com.br/>.

As contribuições e/ou diferenças do @prenda, a partir de uma visão pedagógica e lúdica são: multidisciplinaridade dos conteúdos; a escolha do idioma das perguntas e respostas; o incentivo e motivação para a apropriação do conhecimento através das dicas que o jogador pode solicitar; o domínio do jogo no que diz respeito à quantidade de questões a serem respondidas; a sua mobilidade (o aprender em qualquer tempo e lugar); a competição saudável de obter a maior quantidade de IFCoins (pontos) e figurar entre os melhores jogadores durante um determinado tempo.

Aposta-se na idéia de Falkembach (2014) de que “são necessárias modificações nas práticas pedagógicas e cabe ao professor planejar, organizar e controlar as atividades de ensino utilizando esses recursos, a fim de criar as condições ideais para que os alunos dominem os conteúdos, desenvolvam a iniciativa, a curiosidade científica, atenção, disciplina, interesse, a independência e a criatividade”.

Acredita-se que, através de uma forma lúdica, o aluno, ao utilizar o @prenda estará se apropriando de conteúdos, de acordo com o seu tempo e em qualquer lugar onde se encontre.

Referências

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. Educação à distância na internet: Abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. **Educ. Pesquisa**. Vol. 29 no. 2. 2003

ALMEIDA, P. H. B (2009) “Modelos mentais: um estudo de caso referente à introdução de computadores no ensino”, Em: XV Workshop Sobre Informática na Escola, Bento Gonçalves/RS. Disponível em: http://csbc2009.inf.ufrgs.br/anais/pdf/wie/st01_05.pdf. Acesso em 5 Mar 2010.

ANTUNES, Celso. **Jogos para a estimulação das múltiplas inteligências**. 11ª ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

BARBOSA, D. N. F. **Um modelo de educação ubíqua orientado à consciência do contexto do aprendiz**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2007.

BORIN, Júlia. **Jogos e resolução de problemas: uma estratégia para as aulas de matemática**. 5ª. ed. São Paulo: CAEM / IME-USP, 2004, 100p.

DIRENE A. I., CARVALHO, E. M., CASTILHO, M., RAMOS, G., MARCZAL, D. e PIMENTEL, A. Objetos de Aprendizagem generalizáveis para o Currículo de Matemática do Ensino Médio”, Em: WIE - **XV Workshop sobre Informática na Escola**, Sociedade Brasileira de Computação, Bento Gonçalves/RS, 2009.

FAGUNDES, L. C., SATO, L. S. e MAÇADA, D. L.. **Aprendizes do Futuro, as Inovações já começaram**, Brasília, MEC. 1999.

FALKEMBACK, G. A. M. O Lúdico e os Jogos Educacionais. In: **Mídias na Educação**. Disponível em: penta3.ufrgs.br/midiasedu/modulo13/etapa1/leituras. Acesso em 05 Maio 2014.

FIALHO, Neusa Nogueira. **Jogos no Ensino de Química e Biologia**. Curitiba: IBPEX, 2007.

GRANDO, R. C. **O jogo na educação: aspectos didático-metodológicos do jogo na educação matemática**. Unicamp, 2001.

MARTINS, Carlos Wisard. **Uso de tecnologia na sala de aula ajuda a prender a atenção dos alunos**.

Disponível em: <http://historiatecnologiasensinoaprendizagem.blogspot.com.br>. Acesso em 10 Nov 2014.

MASETTO, M. T. **Mediação pedagógica e o uso da tecnologia**. Em: Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica, Moran, J. M., Masetto, M. T. e Behrens, M. A., Campinas/SP, Papirus. 2000.

NASCIMENTO, A. C. A. **Objetos de Aprendizagem: a distância entre a promessa e a realidade**, Em: Objetos de aprendizagem: uma proposta de recurso pedagógico, Organizado por Prata, C. L e Nascimento, A. C. A., Brasília: MEC, SEED, p.135-145. 2007.

PRATA, C. L. e Nascimento, A. C. A. A. **Objetos de aprendizagem: uma proposta de recurso pedagógico**, Brasília: MEC, SEED. 2007.

VALENTE, J. A. **Informática na educação no Brasil: Análise e contextualização Histórica**. Em: O Computador na Sociedade do Conhecimento, Valente, J. A., Campinas: UNICAMP/NIED, p. 1-4. 1999.

Weiss, A. L. e Cruz, M. L. R. **A informática e os problemas escolares de aprendizagem**, 2.ed., Rio de Janeiro. 1999.

WILEY, D. **Connecting Learning Object s to Instructional Design Theory: a Definition, a Metaphor, and a Taxonomy**. In David Wiley (Ed.) The Instructional Use of Learning Objects. Bloomington, Indiana: Agency for Instructional Technology and Association for Educational Communications and Technology. 2002.

Uma experiência interdisciplinar em um contexto Binacional

Una experiencia interdisciplinaria en un contexto Binacional

WALKIRIA CORDENONZI é Mestre em Ciências da Computação, professora do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense em Santana do Livramento. E-mail: walkiriacordenonzi@ifsul.edu.br

VANESSA MATTOSO CARDOSO é Especialista em Matemática e Tecnologias, professora do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense no câmpus de Santana do Livramento.

E-mail: vanessacardoso@ifsul.edu.br

RESUMO: Esta pesquisa foi estruturada sob o contexto pedagógico do primeiro curso binacional do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense no câmpus Santana do Livramento nas áreas de Matemática e de algoritmos, a partir das dificuldades identificadas, nos educandos, quanto à resolução de problemas de base lógico/matemática. O objetivo deste é desenvolver formas e métodos interdisciplinares e multi-idíomas para apoiar o processo de aprendizagem, a fim de diminuir os índices de reprovação nas disciplinas de Fundamentos Matemáticos da Computação e Lógica e Algoritmos. Como importantes resultados citam-se o reconhecimento, por parte dos alunos, da aplicabilidade da Matemática de forma imediata às necessidades técnicas, através da lógica de programação e o desenvolvimento de objetos de aprendizagem para auxiliar e dinamizar o processo de ensino aprendizagem.

RESUMEN: Esta investigación fue estructurada bajo el contexto pedagógico del primer curso binacional del Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, Campus Santana do Livramento, em las áreas de Matemática y de algoritmos, a partir de las dificultades identificadas, em los estudiantes, respecto a la resolución de problemas de base lógico/matemática. El objetivo de la misma es desarrollar formas y métodos interdisciplinarios y multi-idíomas para apoyar el proceso de aprendizaje con el fin de disminuir los índices de reprobación en las disciplinas de Fundamentos Matemáticos de la Computación y Lógica y Algoritmos. Como importantes resultados pueden citarse el reconocimiento, por parte de los alumnos, de la aplicabilidad de las Matemáticas de forma inmediata a las necesidades técnicas, a través de la lógica de programación y el desarrollo de objetos de aprendizaje para auxiliar y dinamizar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Introdução

A Rede Federal está vivenciando a maior expansão de sua história: De 1909 a 2002, foram construídas 140 escolas técnicas no país. Entre 2003 e 2010, o Ministério da Educação entregou à população as 214 escolas previstas no plano de expansão da Rede Federal de Educação Profissional. Desta última fase, surge, entre outros, o Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, câmpus Santana do Livramento, localizado na fronteira com o Uruguai (Livramento/Rivera), ofertando o curso técnico em Informática para Internet, na modalidade subsequente, com a peculiaridade de ser Binacional. Este curso, dito Binacional, se forma a partir da disponibilização de 50% das vagas para brasileiros e os 50% restantes, para uruguaios. Capitaneado pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (Setec) do Ministério da Educação, em parceria com o Instituto Federal Sul-Rio-Grandense e o Consejo de Educación Técnico Profesional da Universidad del Trabajo Del Uruguay (CETP-UTU) (Mec, 2011). O ineditismo deste curso se dá no que tange à revalida dos diplomas, ou seja, são automaticamente reconhecidos nos dois países, e é neste contexto que este estudo vem sendo realizado.

No curso supracitado, a disciplina de Matemática recebe o nome de Fundamentos Matemáticos para Computação (FMC) e foi elaborada de forma a servir de suporte para a disciplina de Lógica e Algoritmos (LA), fazendo um resgate de conhecimentos já vistos pelos alunos nas séries anteriores, desta vez com um olhar voltado para a programação, uma vez que LA se utiliza de problemas e conceitos matemáticos como ponto de partida para a programação em si.

Dessa forma, as duas disciplinas foram elaboradas para que os conteúdos e habilidades seguissem em paralelo, no decorrer do semestre, buscando o melhor aproveitamento do aluno. A proposta inicial deste estudo objetivou o trabalho conjunto no qual o educando experimentaria, na prática através da aplicação à LA, os conceitos estudados em FMC de maneira concomitante. Somado a este contexto, a preocupação de como trabalhar com os idiomas presentes na sala de aula.

A motivação para este estudo partiu da dificuldade detectada nos alunos na resolução de problemas lógicos, em LA, e matemáticos, em FMC, e, principalmente, a falta de conectividade, para eles, entre as disciplinas.

Uma vez que os planos de ensino e os conteúdos foram elaborados, visando trabalhar teoria e prática paralelamente, as aulas foram pensadas como tentativa de aproximar, trabalhando os dois idiomas (português e espanhol), os alunos dos dois países envolvidos no projeto.

O objetivo deste trabalho é proporcionar a possibilidade de um estudo mais eficaz no qual teoria e prática caminham juntas, ou seja, o aluno tendo a oportunidade de ver a teoria matemática sendo aplicada de imediato no seu curso, através da lógica de programação.

Para isto, se aposta em um trabalho interdisciplinar de integração, não só entre as duas disciplinas, mas também entre os idiomas, formando, assim, os quatro componentes presentes, ao mesmo tempo, em sala de aula.

Acredita-se, assim, estar trabalhando para a construção de um conhecimento mais “sólido” e uma formação profissional mais completa e, além disso, se espera estar

contribuindo para a redução dos elevados índices de reprovação recorrentes nas duas disciplinas.

Fundamentação

As disciplinas de Lógica e Algoritmos (LA) e de Fundamentos Matemáticos para Computação (FMC) são ambas do primeiro semestre do curso e as responsáveis pelos altos índices de reprovação neste semestre.

A primeira é considerada muito difícil pelos alunos, pois exige o desenvolvimento de estratégias de resolução de problemas com base lógico-matemática (DETERS, 2011). Segundo este autor, “a consequência disso é o elevado número de problemas de aprendizagem, favorecendo a ocorrência de reprovações”.

Enquanto isso, a Matemática tem sido responsável por grandes índices de reprovação no ensino médio (nível de origem dos nossos alunos), como mostra pesquisa: “no ensino médio, só 11% dos jovens matriculados nos colégios tiveram nota satisfatória em matemática, o que significa que 89% deles não aprenderam o suficiente”, citado por Roxo (2013), quando afirma que “Só 10% dos estudantes sabem matemática ao sair da escola”.

Constatado o problema, no que diz respeito à disciplina de LP e a falta de base matemática que os alunos têm chegado ao curso, investiga-se então a interdisciplinaridade. Acredita-se que o caráter disciplinar do ensino formal, além de dificultar o processo ensino e aprendizagem, não estimula ao desenvolvimento da inteligência, de resolver problemas e estabelecer conexões entre os fatos, conceitos, isto é, de pensar sobre o que está sendo estudado. “O parcelamento e a compartimentação dos saberes impedem apreender o que está tecido junto”, segundo Morin (2005). Ainda, este mesmo autor comenta que as disciplinas como estão estruturadas somente serviram para isolar os objetos do seu meio e isolar partes de um todo e enfatiza “a inteligência parcelada, compartimentada, mecanicista, disjuntiva e reducionista rompe o complexo do mundo em fragmentos disjuntos, fraciona os problemas, separa o que está unido, torna unidimensional o multidimensional”.

Já Japiassu (1976), argumenta que “a interdisciplinaridade caracteriza-se pela intensidade das trocas entre os especialistas e pelo grau de interação real das disciplinas no interior de um mesmo projeto de pesquisa”.

Baseado na problematização exposta apostou-se em um trabalho interdisciplinar por acreditar-se que as fragmentações impostas pelo ensino tradicional dificultam as correlações entre os saberes (MORIN, 2005).

Outro fator considerado foi quanto à questão da comunicação, por se tratar de uma variável que pode influenciar diretamente nos resultados, uma vez que as disciplinas têm, como ponto de partida, enunciados a serem interpretados.

Multidisciplinaridade

Este projeto iniciou-se com a escolha dos conteúdos a serem trabalhados em FMC, antes mesmo da chegada das primeiras turmas do curso. Por se tratar de um câmpus novo, o curso foi estruturado pelos primeiros professores que nele chegavam e,

ao tentar adaptar essa disciplina à realidade do curso, foi se criando a afinidade com a disciplina de LA e os conteúdos das duas foram pensados de forma a se complementarem, porém neste momento ainda não se tinha a visão de um trabalho interdisciplinar, a proposta era apenas a de resgatar a base matemática necessária para dar sequência à disciplina de LA, através de conteúdos.

Fundamentos Matemáticos não traz nenhuma novidade, no que diz respeito aos conteúdos, em relação aos ensinamentos fundamental e médio, fazendo parte da estrutura do curso para fins de revisão dos conteúdos importantes para o desenvolvimento da parte técnica. Por outro lado, os índices de reprovação, tanto nesta disciplina quanto na de LA, que depende da interpretação e aplicação dos conceitos matemáticos, eram muito elevados e a base matemática dos alunos, que ingressavam no curso, muito fraca e, com isso, as aulas que seriam de revisão de conteúdos passaram a ser de introdução.

Neste contexto, FMC passou a ser repensada, uma vez que os alunos não conseguiam acompanhá-la como uma revisão, e nesta reestruturação, pela pequena carga horária destinada a ela no curso, três períodos semanais e somente no primeiro semestre, optou-se por focar na aplicabilidade dos conceitos ao curso, tornando-a mais efetiva para a formação profissional do aluno e, conseqüentemente, mais atraente.

Diante disso a disciplina passou a ser abordada de forma mais teórica, conceitual, exigindo que o aluno pensasse o processo envolvido em enunciados, criasse suas estratégias para resolução de problemas, priorizando o desenvolvimento ao resultado numérico, uma vez que em LA o resultado era fornecido pelo computador através de algoritmos e/ou programas desenvolvidos por eles. Se aposta então, em uma matemática racional e menos braçal, pois, como ressalta D'Ambrosio (2002), não há fundamentação convincente sobre as vantagens da chamada aritmética com papel e lápis, pois calculadoras e computadores fazem parte do cotidiano, em especial dos alunos de um curso de informática que têm, praticamente, todas suas aulas ministradas em um laboratório.

O que se espera do aluno com esse processo de integração e de aplicação imediata entre FMC e LA é que ele não particione os conhecimentos adquiridos e, sim, os relacione buscando uma formação mais ampla e eficaz. Para isso, muitas vezes, os mesmos exercícios foram abordados nas duas disciplinas, cada uma no seu contexto, visando auxiliar o processo de globalização do aprendizado.

Porém essa iniciativa, da troca da matemática mecanizada – utilizada pela maioria das escolas no Brasil – pelo pensar matemática gerou um alto índice de reprovação, pois como muitos autores, entre eles, Prietch, Falckembach firmam, há muitas dificuldades por parte dos educandos em resolver problemas lógicos, pois estes envolvem operações de pensar, analisar, sintetizar e avaliar.

Na literatura, encontram-se muitos autores que abordam o problema de ensino e aprendizagem na área de algoritmos e, conseqüentemente, de programação. Estes problemas geram desmotivação, reprovação e, muitas vezes, evasão. Rodrigues (2002) destaca a grande dificuldade de adaptação que os alunos têm de desenvolver raciocínio lógico quando estão acostumados a decorar o conteúdo; a falta de motivação do aluno gerada pelo despreparo e o desânimo quando ele acredita que a disciplina constitui um obstáculo extremamente difícil de ser superado. Já Borges (2000) enfatiza que o modo tradicional não consegue facilmente motivar os alunos a se interessar pela disciplina, pois

não está explícita para ele a importância de certos conteúdos para sua formação e esse fator soma-se à dificuldade de abstração dos mesmos.

Com isso sentiu-se a necessidade de analisar o método adotado a fim de identificar possíveis soluções e, para isso, foi utilizado o processo de avaliação, pois, segundo D'Ambrosio (2002), este é o grande auxiliar do professor para orientar sua ação pedagógica.

Outro fator que foi pensado com muito cuidado, neste contexto binacional, foi quanto à questão das línguas, ou seja, as atividades foram planejadas levando-se em conta o fato das turmas serem formadas por alunos brasileiros e uruguaios, para isto as atividades de FMC apresentavam 50% das questões em português e as outras 50% em espanhol, pensando na uniformidade dos idiomas e em contribuir para uma integração linguística mais frequente no curso. Já em LA as aulas expositivas se deram nos dois idiomas, também os exercícios e as avaliações foram escritos nas duas representações linguísticas.

Este trabalho de integração das disciplinas e compartilhamento dos saberes vem constantemente sendo avaliado e repensado. Atualmente pode-se dividi-lo em quatro fases, ou etapas: 1ª fase – Aulas planejadas de forma integrada; 2ª fase – Mesmos enunciados aplicados às duas disciplinas de forma complementar; 3ª fase – União das disciplinas: As duas professoras presentes na sala e uma mesma avaliação para as duas disciplinas, e 4ª fase – Desenvolvimento de objetos de aprendizagem.

Cada nova fase surge da necessidade de reformulação da anterior, baseada nas avaliações aplicadas para análise do método adotado.

1ª Fase: Aulas Planejadas de Forma Integrada

Nesta primeira fase, FMC focou na análise de enunciados matemáticos direcionados para a aplicação na programação. Para esta reestruturação, a professora assistiu a algumas aulas de LA. Salienta-se aqui, que cada professora regia suas aulas de forma independente, sem nenhuma interferência ou acompanhamento da outra.

Para análise dos resultados obtidos nesta fase, um exercício foi elaborado conjuntamente, conforme pode ser acompanhado na Figura 1. O exercício está dividido nos itens a,b,c que envolvem a matemática, e no item d relacionado à programação. O mesmo foi entregue a cada aluno (respeitando o idioma materno).



Matematicamente, a atividade partiu de exemplos numéricos que serviram de base aos alunos, para que entendessem o problema proposto (situação cotidiana, itens a e b) e na sequência (item c) foi solicitada a abstração do problema, ou seja, que o aluno generalizasse através de fórmulas os resultados obtidos os quais seriam aplicados no item d, no qual é utilizada a programação.

Para esta atividade, se utilizou de uma matemática básica, vista ainda no ensino fundamental, abordando de forma bem simples a porcentagem. O intuito foi avaliar a capacidade de abstração (item c) e a relação entre as duas disciplinas (d) assim como a estruturação lógica básica da programação. Para isso, partiu-se de um enunciado simples evitando possíveis problemas de interpretação, e a variável “idioma” foi atenuada, pois cada aluno recebeu o problema na sua língua materna.

Seção III – Projetos e Práticas Pedagógicas

Reforça-se que, nesta fase, apenas a avaliação do método foi feita em conjunto, as aulas foram sempre separadas, embora a abordagem matemática direcionasse o conteúdo para a aplicação em programação.

Com esta avaliação, notou-se que os alunos, mesmo os que compreendiam o exercício e o desenvolviam bem matematicamente não conseguiam aplicar os resultados na programação, ou seja, o elo entre as disciplinas não estava claro para eles, continuavam as entendendo como duas disciplinas sem intersecção, ou seja, o processo de construção do conhecimento não foi concretizado. Partiu-se então para a segunda fase.



INSTITUTO FEDERAL
SUL-RIO-GRANDENSE
Campus Avançado
Santana do Livramento

Cursos Binacionais

Exercício de Matemática e Lógica e Programação

Nome do aluno: _____

Um posto está vendendo combustíveis com a seguinte tabela de descontos:

Álcool	Até 20 litros, desconto de 3% por litro
	Acima de 20 litros, desconto de 5% por litro
Gasolina	Até 20 litros, desconto de 4% por litro
	Acima de 20 litros, desconto de 6% por litro

Sabendo que o preço do litro da gasolina é R\$ 3,30 e o preço do litro do álcool é R\$ 2,90.

- Qual o valor a ser pago por uma pessoa que comprou 15 litros de gasolina e 30 de álcool?
- Qual o valor a ser pago por uma pessoa que comprou x litros de gasolina?
- Determine a fórmula que determina o valor pago pelo álcool.
- Descreva um algoritmo que leia o número de litros vendidos e o tipo de combustível, codificado da seguinte forma: A – álcool e G- gasolina. Calcule e imprima o valor a ser pago pelo cliente.

Figura 1. Atividade de avaliação - 1ª Fase, versão Português.

2ª Fase: Mesmos enunciados aplicados às duas disciplinas de forma complementar

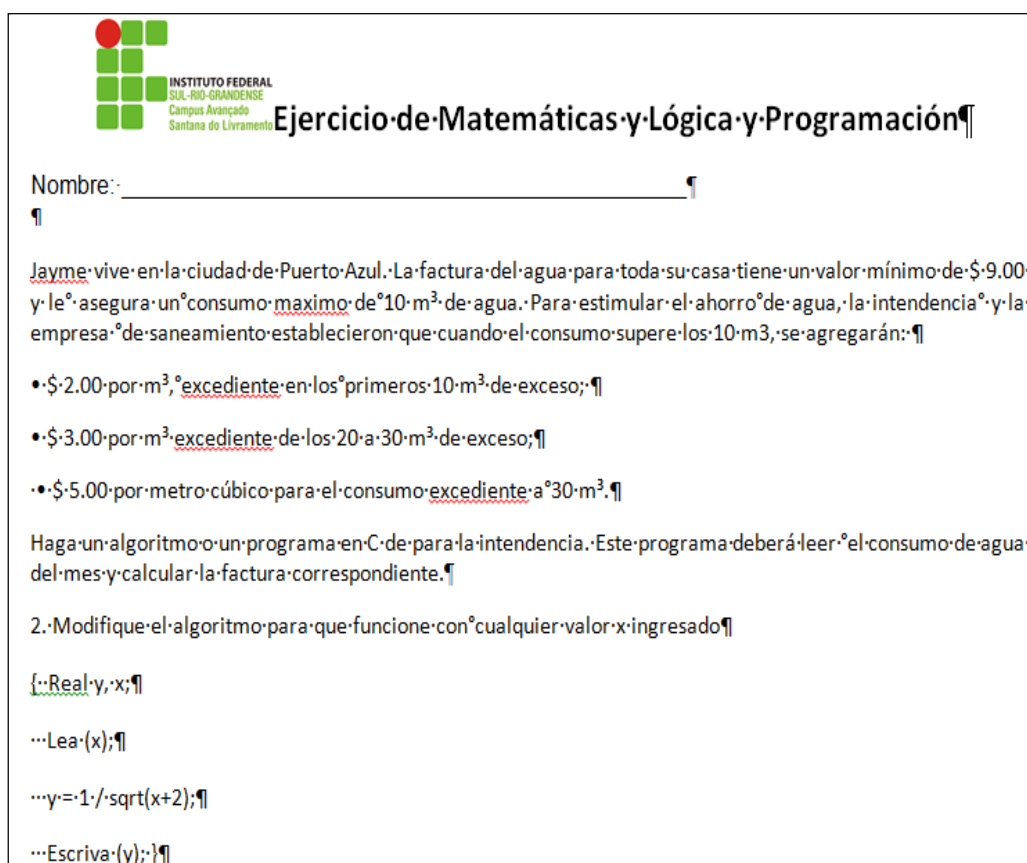
Nesta fase, os mesmos enunciados foram trabalhados nas duas disciplinas tanto em aulas, quanto em avaliações, visando “forçar” esta ligação e melhorar o desempenho dos alunos em ambas.


Novamente, foi aplicada uma avaliação para verificar a eficácia do método. A Figura 2 apresenta um exemplo de atividade de avaliação dessa segunda fase, na versão em espanhol.

No exercício 1 foi explorado o conceito de funções em que o aluno deveria, a partir de uma situação problema, formular equações para uma função definida por várias

sentenças para com elas desenvolver seu programa. O conceito utilizado para a programação é a instrução “se”, ou em linguagem C o comando “IF”. No exercício 2, foi apresentado um algoritmo para correção, abordando o conceito de domínio de função. Esta atividade, diferentemente da anterior, apresentou um enunciado mais elaborado em que a correta interpretação é de fundamental importância para sua resolução.

De acordo com o objetivo inicial deste estudo, que foi identificar as dificuldades demonstradas pelos alunos, em solucionar problemas matemáticos e, na sequência, fazer uma relação com a lógica de programação, este método teve um melhor aproveitamento em relação ao anterior. Os alunos já conseguiam fazer as ligações entre as disciplinas embora com certa dificuldade na aplicação dos resultados; muitos ainda não conseguiam adaptar um resultado matemático para aplicá-lo na sequência em programação; eles repensaram o exercício usando a outra linguagem.



 INSTITUTO FEDERAL
SUL-RIO-GRANDENSE
Campus Avançado
Santana do Livramento

Ejercicio de Matemáticas y Lógica y Programación¶

Nombre: _____¶

¶

Jayme vive en la ciudad de Puerto Azul. La factura del agua para toda su casa tiene un valor mínimo de \$9.00 y le asegura un consumo máximo de 10 m³ de agua. Para estimular el ahorro de agua, la intendencia y la empresa de saneamiento establecieron que cuando el consumo supere los 10 m³, se agregarán:

- \$2.00 por m³ excediente en los primeros 10 m³ de exceso;¶
- \$3.00 por m³ excediente de los 20 a 30 m³ de exceso;¶
- \$5.00 por metro cúbico para el consumo excediente a 30 m³.¶

Haga un algoritmo o un programa en C de para la intendencia. Este programa deberá leer el consumo de agua del mes y calcular la factura correspondiente.¶

2. Modifique el algoritmo para que funcione con cualquier valor x ingresado¶

```
{ Real y, x;¶
... Lea (x);¶
... y = 1 / sqrt(x+2);¶
... Escriba (y); }¶
```

Figura 2. Atividade de avaliação da 1ª Fase, versão em Espanhol.

Como tentativa de facilitar a visão dos alunos com o intuito de garantir a construção de um conhecimento globalizante, rompendo com os limites das disciplinas (o que ainda existia por cada disciplina ser trabalhada em separado dentro dos seus “períodos”), foi pensada a terceira fase.

3ª Fase: União das Disciplinas - Duas professoras, uma só aula.

Neste momento, o método empregado permaneceu sem alterações, ou seja, os mesmos enunciados continuavam sendo abordados nas duas disciplinas, em ambos os idiomas. O que variou nesta fase foi que as duas docentes passaram a atuar juntas em sala de aula, uma complementando a explicação da outra e a avaliação das disciplinas passou a ser uma só, assim os alunos poderiam perceber essa integração da maneira como ela foi pensada e planejada pelas professoras.

Esta fase veio a complementar o trabalho que já vinha sendo realizado, e pode-se afirmar que atualmente a integração que se propôs já faz parte da identidade do curso, ou seja, os alunos que ingressam no curso, em contato com seus veteranos, já entram na aula de FMC pensando na sua aplicação à LA e a linguagem de programação aparece naturalmente, por parte dos alunos, nas aulas de Matemática.

4ª Fase (atual) - Desenvolvimento de Objetos de Aprendizagem

A quarta fase foi planejada de forma a dar suporte aos alunos fora da sala de aula. A intenção desta é complementar a pequena carga horária da disciplina de FMC, pois os trabalhos interdisciplinares dispendem um envolvimento maior de tempo durante as aulas, possibilitando que o aluno possa retomar os conceitos abordados, nas aulas, fora do ambiente escolar.

Para isto, apostou-se em Objetos de Aprendizagem (OA), uma vez que quem busca um curso da área tecnológica, como é o nosso ambiente de estudo, tem uma grande afinidade com as novas tecnologias. OA pode ser entendido como sendo “qualquer material digital, como por exemplo, textos, animações vídeos, imagens, aplicações, páginas web de forma isolada ou em combinação, com fins educacionais”(BEHAR, 2009). Para a autora, trata-se de um instrumento autônomo, que pode ser utilizado com módulo de determinado conteúdo, assim como, de um conteúdo completo, podendo ainda ser incorporado a múltiplos aplicativos (CORDENONZI & CARDOSO, 2013).

Resultados das Fases 1, 2 e 3

A experiência com o método desenvolvido teve início no primeiro semestre de 2011. Desde então vem sendo realizada e aprimorada. Nesta seção, serão apresentados os resultados até a fase 3.

Na primeira fase, participaram 28 (vinte e oito alunos). Conforme pode ser visualizado no gráfico A da Figura 3, 12 alunos (42%) acertaram todo ou parte da resolução do problema. O restante dos alunos, num total de 16 (dezesseis), não conseguiu resolver o problema proposto, nem em partes nem no todo. Ao observar-se na Figura 3, no gráfico B, percebeu-se que, do total de alunos que acertaram o problema, somente 5 (cinco) alunos acertaram todo o problema, ou seja, tanto na parte matemática quanto no desenvolvimento do algoritmo/programa. Um dado interessante que se pode perceber e determinar é que dos 5 (cinco) alunos que desenvolveram todo o raciocínio matemático, não conseguiram transpor as deduções para LA. Outro dado que se constatou nesta pesquisa é que apenas 1 (um) aluno, mesmo errando as duas resoluções, conseguiu perceber a relação entre as disciplinas.

Cursos Binacionais: relatos de uma experiência inovadora

Os resultados obtidos não foram satisfatórios, como mostram os gráficos na sequência.

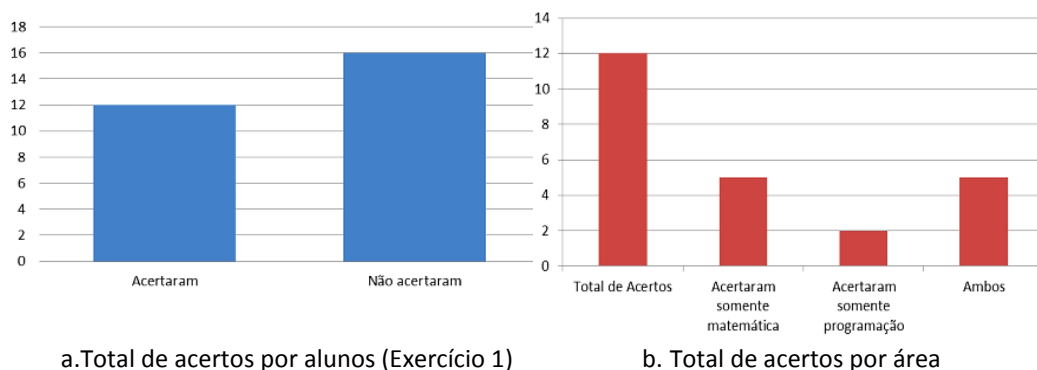


Figura 3. Gráficos de acertos por aluno (a) e total de acertos por áreas durante as atividades (b).

Na segunda fase, o número de alunos permaneceu o mesmo. Na Figura 4, vinte e um alunos (75%) não acertaram a resolução do problema. Percebe-se um aumento significativo de resultados não corretos. A partir da correção deste exercício, constatou-se que 16 alunos (57%) não entenderam ou tiveram dificuldades na interpretação.

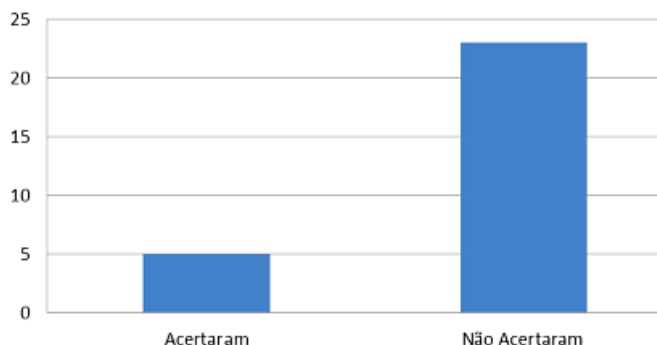


Figura 4. Gráfico de acertos da Fase 2 (Exercício 2)

Notou-se também que uma parcela significativa dos alunos, que erraram todo o exercício, deveu-se à incorreta interpretação do mesmo, ou seja, tiveram como partida um falso problema, porém a grande maioria utilizou os resultados encontrados na formulação matemática para criar seu programa, que era nosso objetivo inicial. Diante disso, cabe às duas disciplinas trabalhar de forma mais aprofundada a interpretação de enunciados.

A 3ª fase teve início no ano letivo seguinte, 2012, com isso, o espaço amostral foi alterado (como FMC e LA são duas disciplinas de 1º semestre, contou-se apenas com os alunos dependentes da turma anterior juntamente com os novos) e, com isso, acredita-se que o acompanhamento do processo pode ter ficado prejudicado.

Nesta fase, pode-se contar com a integração já estabelecida com os alunos dependentes, que facilitaram a inserção dos novos no processo, para dar continuidade ao

trabalho, logo, a adaptação da turma, com duas professoras de disciplinas diferentes trabalhando juntas, em sala de aula, para um mesmo fim foi aceita de maneira natural.

A partir desta experiência, os alunos conseguiram enxergar a matemática como uma área do conhecimento, com aplicações imediatas e muito úteis dentro do curso, fazendo assim despertar o interesse, e que as buscas pelas relações entre as duas disciplinas fizessem parte do processo de aprendizagem. Em cada conteúdo novo que lhes era apresentado em FMC, partia deles a indagação de como o mesmo seria trabalhado em LP e essa concepção vem sendo repassada para cada turma que ingressa no curso, fazendo com que já encarem essas disciplinas como complementares.

Ainda em 2012, foi feito um questionário para que os alunos opinassem sobre o trabalho interdisciplinar desenvolvido. Ao serem questionados sobre sua maior dificuldade, 77% responderam que está na interpretação do enunciado, contra 8% que responderam que o impasse está no desenvolvimento matemático. O restante, 15% dos alunos, respondeu que sua maior dificuldade é na linguagem de programação.

No segundo semestre de 2013, outro exercício foi proposto e o resultado foi que 80% dos alunos que participaram da resolução proposta conseguiram relacionar as duas disciplinas. Ou seja, deduziram corretamente as variáveis matemáticas e as utilizaram na programação. Cabe salientar que neste resultado não foi considerado o correto desenvolvimento do algoritmo/programa. Ainda, os alunos optaram pelo idioma que desejam resolver. Um dado interessante que 10% deles, de nacionalidade uruguaia, preferiram ler e interpretar o enunciado em português. Nenhum aluno brasileiro solicitou o enunciado escrito em espanhol.

Em 2014, o trabalho segue sendo realizado e a integração pretendida no início desta proposta acontece de forma natural, os alunos já pensam os problemas matemáticos fazendo uso dos conhecimentos adquiridos em programação e muitas vezes os estruturam na linguagem abordada em LP.

Considerações finais

O projeto encontra-se na 4ª fase, na qual dois OA's foram desenvolvidos (para estudo de vetores e matrizes) e sua aplicação vem acontecendo desde novembro de 2013, com turmas de primeiro semestre do curso Informática para Internet. Através de projeto de extensão, os objetos foram levados para as salas de aulas de uma escola estadual da cidade.

Além disso, parceiros externos (Unipampa, câmpus de Bagé e a UFT, Universidade Federal do Tocantins) também estão experimentando os OAs, tanto no contexto de sala de aula quanto no ensino a distância, porém os dados ainda não foram analisados.

Outro fator motivador para a continuidade deste projeto é o grande interesse por parte dos alunos em fazer parte do grupo que vem estudando e analisando os objetos de aprendizagem. Percebeu-se que a aplicação dos conceitos matemáticos à programação que, inicialmente, era inviável, para a maioria dos alunos, foi se tornando natural e parte integrante do processo de aprendizagem.

Constatou-se que no decorrer destes três anos conseguiu-se uma melhora significativa no que se refere ao compartilhamento dos saberes. Muito embora os índices

de reprovação, em ambas as disciplinas, embora reduzidos, continuam significativos, na média 30% de reprovação.

Como mencionado anteriormente, para trabalhos futuros pretende-se desenvolver a questão da interpretação (que vem dificultando muito o processo), além de desenvolver novos objetos de aprendizagem para abordar os demais conteúdos comuns às duas disciplinas. Algumas opiniões dos alunos ao utilizarem os objetos, segundo (Cardoso, 2012): “Por trazer um jogo, fica divertido e ajuda a gravar o conteúdo”; “Explica bem o conteúdo de forma simples e ensina o certo dando chances de ir respondendo até acertar”.

Referências

BORGES, M. A. F. Avaliação de uma Metodologia Alternativa para a Aprendizagem de Programação. In: **Workshop de Educação em Computação - WEI**, 8., 2000. Curitiba, Anais. 2002.

CARDOSO, V. M., CORDENONZI, W. Matemática e Lógica de Programação: Em busca de soluções. In: **4º CONGRESO URUGUAYO DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA**, 172., Montevideo, Anais... Montevideo: Sociedad de Educación Matemática Uruguay. 2012.

CORDENONZI, W.; CARDOSO, V. M. Desenvolvimento de um Objeto de Aprendizagem para Dispositivos Móveis. **Computer on the Beach**. Florianópolis, 2013.

D’AMBROSIO, U. **Que matemática deve ser aprendida nas escolas hoje?** Disponível em: <http://vello.sites.uol.com.br/aprendida.htm>. Acesso em 10 Mar 2012.

DETERS, J. I., SILVA, J. M. C., MIRANDA, E. M., FERNANDES, A. M. R. O desafio de trabalhar com alunos repetentes na disciplina de Algoritmos e Programação. In: **Simpósio Brasileiro de Informática na Educação**, 19., 2008, Fortaleza. Anais... Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2008.

FALKEMBACH, G. A. M.; ARAÚJO, F. V. Ensino de Algoritmos utilizando a estratégia ascendente de resolução de problemas com o apoio do ambiente A4. In: **6º Simpósio Internacional de Informática Educativa**, Cáceres, Espanha. 2004.

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

MEC. Ministério da Educação e Cultura. **Expansão da Rede Federal**. Disponível em: http://redefederal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=52&Itemid=2. Acesso em 5 Jul 2012.

MORIN, Edgar. **Educação e complexidade, os sete saberes e outros ensaios**. São Paulo: Cortez, 2005.

RODRIGUES JUNIOR, M. C. Como Ensinar Programação? Informática - **Boletim Informativo** Ano I nº 01, ULBRA, Canoas, RS, 2002.

ROXO, Sérgio. **O Globo**. Edição de 07 de março de 2013, País, p. 8 Disponível em: <http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/436300/noticia.htm?sequence=1>. Acesso em 12 Mar 2013.

Eficiência energética e computação: uma abordagem interdisciplinar para os Cursos Binacionais

Eficiencia energetica y computación: un enfoque interdisciplinar para los Cursos Binacionales

GILL VELLEDA GONZALES é Técnico em Eletrônica (IFSul, 2008), Graduado em Tecnologia de Sistemas para Internet (IFSul, 2010) e Mestrando em Modelagem Computacional (FURG). Professor do Curso Técnico em Informática para a Internet do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense do câmpus de Santana do Livramento.
E-mail: gillgonzales@ifsul.edu.br

RESUMO: O capítulo apresenta uma linha de pesquisa que agrega diferentes áreas do conhecimento e que fomenta a capacidade crítica e investigativa do aluno para a realidade do uso de energias renováveis em sua região, a fronteira entre as cidades de Santana do Livramento e Rivera. O texto apresenta o problema, os modelos e soluções que permeiam as áreas de computação e engenharia com o ideal de integrar dois cursos binacionais, Técnico em Energias Renováveis e Técnico em Informática para Internet. A intenção do texto é demonstrar a proposta de uma linha de pesquisa integradora, tanto em relação à interdisciplinaridade quanto aos temas em comum com a realidade Binacional.

RESUMEN: El capítulo presenta una línea de investigación que combina diferentes áreas del conocimiento y fomenta la capacidad crítica y de investigación de los estudiantes a la realidad de la utilización de energías renovables en su región, la frontera entre las ciudades de Rivera y Santana do Livramento. El artículo describe el problema, los modelos y soluciones que impregnan las áreas de la computación y la ingeniería con el ideal de la integración de dos cursos binacionales, Técnico de Energía Renovables y Técnico en Sistemas de Internet. La intención del texto es mostrar la propuesta de una línea de investigación integradora, tanto con relación a la interdisciplinaridad cuanto a los puntos en común con la realidad Binacional.

Introdução

Uma linha de pesquisa é uma figura institucional e não individual (ANDRADE, 2003). A linha de pesquisa proposta deve ser compatível com a realidade de uma instituição voltada ao ensino binacional e, portanto, atuar em temas de interesse comum entre as cidades da região de fronteira, garantindo a sua binacionalidade. A linha de pesquisa pretende refletir a intensa integração da Fronteira da Paz (Bentancor, 2008), abordando temas relevantes para alunos brasileiros e uruguaios.

A linha de pesquisa em eficiência energética aborda métodos computacionais de simulação e otimização, visando sistemas de energias renováveis, pontos que interagem de forma interdisciplinar e que são compatíveis com os Cursos Binacionais Técnico em Informática para Internet e Técnico em Energias Renováveis. A linha de pesquisa, nesta ordem, além de interagir entre diferentes disciplinas e cursos, integra alunos brasileiros e uruguaios.

Pretende, assim, atuar na área de Energias Renováveis que atualmente caracteriza-se como uma necessidade global e conseqüentemente entre as cidades fronteiriças de Santana do Livramento e Rivera, as quais possuem forte potencial em geração de energia eólica. Portanto, a abordagem apresentada está voltada para a realidade binacional da Fronteira da Paz, onde está inserido o Câmpus Santana do Livramento do Instituto de Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense.

Uma linha de pesquisa em eficiência energética pode atuar em vários tipos de problemas, abordando várias áreas do conhecimento. A linha proposta neste trabalho tem como característica aproximar a computação e suas tecnologias para simular situações e resolver problemas com foco em eficiência energética e possíveis aplicações no amplo campo das energias renováveis. Como exemplo, podemos observar os estudos de Samorani (2013), no qual o posicionamento de torres eólicas foi otimizado através de modelos computacionais auxiliados pela aplicação de algoritmos genéticos.

Estes estudos dependem do conhecimento do aluno do curso Técnico de Energias Renováveis para compreender problemas relacionados ao uso eficiente da energia, assim como é necessária a participação do aluno do curso Técnico em Sistemas para a Internet, no qual será feita a interface com a computação por meio de simulações e modelos computacionais que auxiliam a solução destes problemas.

A eficiência energética é a relação da energia útil que um determinado sistema necessita e o quanto ele realmente consome para transformá-la em algum fim. A minimização de perdas no uso da energia disponível caracteriza a maximização da eficiência energética do sistema (MARQUES et al., 2006). O uso de energias renováveis é uma forma eficiente de se aproveitar as fontes de energia disponíveis na natureza. Em tempos em que é crescente a preocupação com a energia, além de recursos renováveis, é fundamental a otimização de sistemas energéticos para o melhor uso das fontes disponíveis.

Um primeiro problema a ser investigado na linha de pesquisa é demonstrado como exemplo da abordagem interdisciplinar e trata da relação entre a eficiência térmica de sistemas eletrônicos e sua respectiva eficiência energética, sendo a área de conhecimento do curso Técnico em Energias Renováveis responsável pelo entendimento das características físicas do problema. A aplicação da computação e algoritmos utilizados para a otimização do problema dependem das competências adquiridas pelo aluno do curso Técnico em Informática para Internet.

É conhecido que a temperatura influencia a condutividade elétrica de materiais condutores como o cobre. O superaquecimento pode gerar vários problemas relacionados ao desempenho de circuitos e componentes eletrônicos, como a Avalanche Térmica ou Deriva térmica em semicondutores ocasionada por correntes de fuga (Braga, 2014; Lin e Barco, 1956) ou simplesmente o alto consumo gerado pelo aquecimento de instalações elétricas, perdas por Efeito Joule. Desta forma, o problema inicial aborda a

maximização da eficiência térmica de um dissipador de calor de componentes eletrônicos com o objetivo de colaborar com a eficiência energética do sistema eletrônico.

A investigação do problema citado será feita através de um modelo computacional teórico e simplificado, o qual auxiliará o processo de otimização da geometria do dissipador de calor simulando a sua distribuição de temperatura. O processo de otimização será realizado através de um algoritmo de busca combinatória e probabilística, o *Simulated Annealing* (SA). Neste processo é crucial o conhecimento em computação, especificamente algoritmos. A definição e estratégia de otimização aborda conceitos da Teoria Constructal, aplicando o método *Constructal Design* (BEJAM, 2000).

Modelagem Matemática do Problema Estudado

A Figura 1 apresenta o domínio computacional do problema estudado. A cavidade em forma de Y atua removendo o calor gerado pelo sólido, representado pela área em cinza. A busca pela forma geométrica ótima da cavidade é representada pela variação dos graus de liberdade: H/L , t_1/t_0 , L_1/L_0 e α . O método de elementos finitos (FEM) (Reddy & Gartling, 1994) é usado para determinar o campo de temperaturas ao longo do domínio computacional e extrair o ponto com temperatura máxima. O objetivo é encontrar a geometria ótima da cavidade Y a qual minimiza a temperatura máxima do domínio, ou seja, a que minimiza a resistência térmica do sólido.

A região em cinza no sólido da Figura 1 possui uma condutividade constante representada por k . O sólido também gera calor a uma taxa volumétrica constante dada por q''' ($\text{W}\cdot\text{m}^{-3}$).

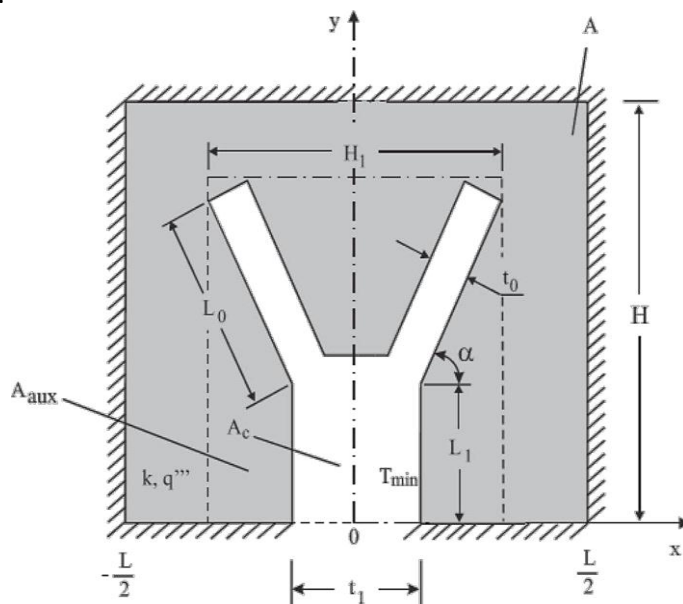


Figura 1. Domínio Computacional da cavidade em forma de Y introduzida em um sólido com geração de calor (Lorenzini et al, 2011).

As superfícies externas sólido estão em condições adiabáticas, ou seja, perfeitamente isoladas. O fluxo de calor gerado ($q''' \cdot A$) será removido pela cavidade em forma de Y, a qual está mantida a uma temperatura mínima prescrita (T_{\min}).

A temperatura mínima na cavidade representa um alto coeficiente de transferência de calor, de modo que a resistência convectiva pode ser negligenciada em comparação com a resistência condutiva do sólido. Esta hipótese pode ser associada a vários exemplos nos quais se requer compacidade como os sistemas de resfriamento de dispositivos eletrônicos em escala reduzida (LORENZINI et al., 2000; XIE et al., 2010).

Maiores detalhes sobre o modelo matemático pode ser consultado em Lorenzini et al (2011). O objetivo principal é encontrar a forma geométrica ótima da cavidade Y que minimize o ponto de temperatura máxima (θ_{max}) presente no sólido, dada pela equação adimensional:

$$\theta_{max} = \frac{T_{max} - T_{min}}{q''' A / k} \quad (1)$$

A equação (1) é determinada numericamente pela resolução do campo de temperatura para as diversas configurações válidas dos graus de liberdade da geometria e extraindo o (θ_{max}), o qual se pretende minimizar. A solução numérica é realizada através do método de elementos finitos (FEM). Em Gonzales et al. (2014), é possível verificar a aplicação do FEM e a utilização do ambiente MATLAB para a simulação numérica do problema.

Nesta proposta, o problema de otimização será simplificado em buscar a geometria ótima em apenas dois graus de liberdade, sendo eles: $L1/L0$ e α . Desta forma, o caso estudado mantém os seguintes valores para os graus de liberdade: $H/L = 1$ e $t_0 = 11$. As restrições impostas à otimização, representadas por ϕ e ψ , serão fixadas em $\phi = 0,05$ e $\psi = 0,3$.

O problema da cavidade em forma de Y já foi estudado por Lorenzini et al. (2011) e Lorenzini et al. (2014), no qual o primeiro foi otimizado através do método de busca exaustiva (Exhaustive Search) e o segundo estudo aplicando Algoritmos Genéticos (GA). Em Gonzales et al. (2014) foi estudado o uso do *Simulated Annealing*, o qual veremos um resumo da aplicação deste algoritmo.

Aplicando o algoritmo Simulated Annealing

O algoritmo SA foi proposto primeiramente por Kirkpatrick et al. (1983), basicamente o algoritmo repete o algoritmo de Metropolis et al. (1950) com uma heurística baseada no processo físico conhecido como *annealing* ou recozimento simulado. O processo de *annealing* é utilizado na indústria para tornar a estrutura de materiais, como o metal e o vidro, a mais homogênea possível, contribuindo para a resistência do material. Primeiramente, o material é submetido a altas temperaturas e logo sofre um processo de resfriamento lento e controlado, o qual pretende minimizar a energia entre as suas moléculas, buscando uma estrutura cristalina e homogênea.

De acordo com a heurística apresentada, o algoritmo SA inicia a busca pelas soluções possíveis no espaço de busca com um parâmetro inicial chamado de

temperatura inicial (T_0). A temperatura do SA decai ao longo da execução do algoritmo, análogo ao processo físico de *annealing*. O parâmetro de temperatura influencia diretamente a probabilidade do algoritmo mover-se de um estado para o outro, ou seja, aceitar uma nova solução candidata à solução ótima.

A probabilidade de aceitar novas soluções é dada pela equação (2). Em altas temperaturas o SA possui maior probabilidade de aceitar qualquer nova solução, inclusive aquelas que pioram o estado atual. Em baixas temperaturas, o SA tende a aceitar apenas soluções que melhoram o estado atual. O algoritmo só interrompe o processo de busca quando algum critério de parada é satisfeito, o qual pode ser uma determinada temperatura de congelamento ou certo número de iterações sem mudança na solução ótima encontrada.

Na equação (2) Δ é a diferença entre o valor da função objetivo da nova solução em relação a melhor solução até então encontrada pelo algoritmo. Explicando em maiores detalhes, quando uma nova solução é visitada no espaço de busca, a função objetivo a qual se pretende minimizar é resolvida para esta solução (vizinha).

$$P = \frac{1}{1 + \exp\left(\frac{\Delta}{T}\right)}$$

(2)

Logo, é calculada a diferença Δ , subtraindo o valor da função objetivo para a nova solução e o valor da função objetivo da solução atual do algoritmo. Se a diferença calculada Δ for menor ou igual a zero, a nova solução é aceita como a melhor candidata ao ótimo global, caso contrário, será aceita mediante a probabilidade de aceitação (P).

Neste exemplo, o espaço de busca é discretizado de acordo com os estudos presentes na literatura (Lorenzini et al., 2011; Lorenzini et al., 2014). Para a discretização do espaço de busca, é necessária a criação de uma função que irá propor novos vizinhos a serem visitados, de forma aleatória, e sempre dentro do espaço discretizado. Nesta fase da pesquisa, conseguimos identificar a participação que o aluno do curso Técnico em Informática para Internet poderá exercer em uma linha de pesquisa que estude problemas otimizados através de algoritmos não determinísticos.

O decaimento da temperatura do SA é determinado por um parâmetro chamado *cooling schedule*, que é uma função que atualiza a temperatura a cada iteração do algoritmo. O modelo matemático da função de *cooling schedule* utilizado é o modelo híbrido proposto por Gonzales et al. (2014), dada pela seguinte equação:

$$T_i = \begin{cases} \frac{T_0}{\ln(k_{sa})} & : k_{sa} \leq 80 \text{ for } T_0 = 100 \\ T_0 * 0.95^{(k_{sa} - T_0/2)} & : k_{sa} > 80 \text{ for } T_0 = 100 \end{cases}$$

(3)

em que T_i representa a temperatura do SA em uma determinada iteração, T_0 representa a temperatura inicial e k_{sa} representa a iteração atual do SA.

No desenvolvimento da função híbrida, se torna clara a interdisciplinaridade de uma linha de pesquisa que se utiliza de modelos computacionais e matemáticos, que neste caso, ajuda o aluno a ver um sentido mais concreto do estudo da matemática e a aplicação na solução de um problema ou experimento numérico. É evidente que pesquisas em eficiência energética com foco em energias renováveis e aplicando à computação, necessitam de conhecimentos de disciplinas básicas como física e matemática.

A Figura 2 demonstra o diagrama representativo do processo de otimização aplicado em Gonzales et al. (2014).

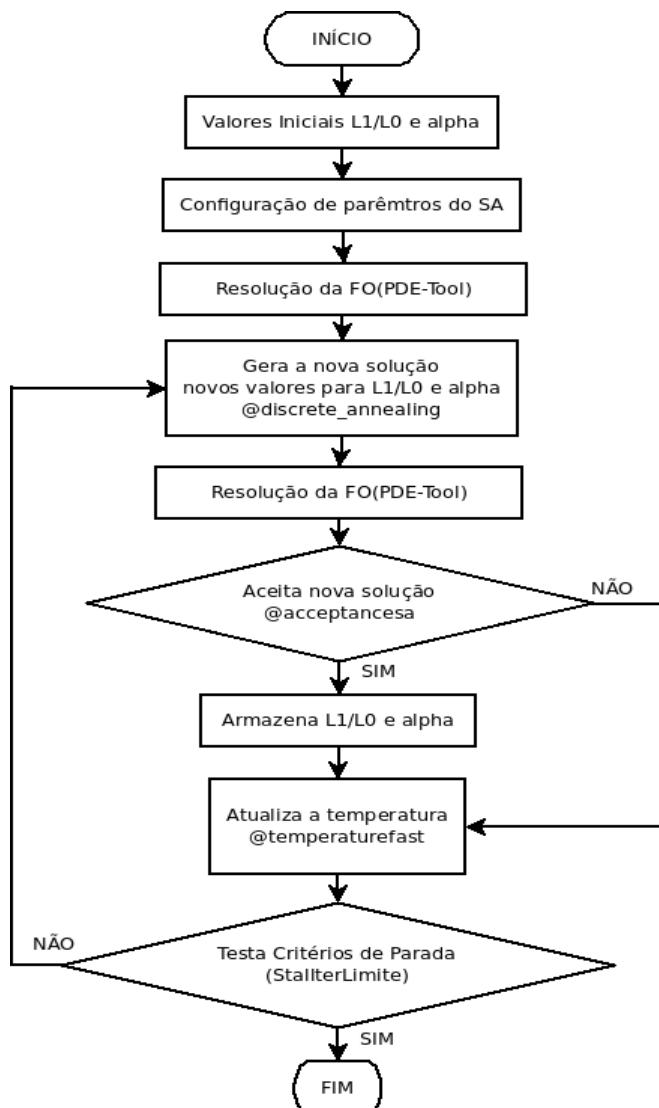


Figura 2. Fluxograma do processo de otimização com PDE Tool e SA no ambiente MATLAB.

A ferramenta PDE Tool do ambiente MATLAB é utilizada como a função objetivo no processo de otimização, pois esta função resolve o campo de temperaturas no domínio estudado para o conjunto de parâmetros da geometria que está sendo avaliada. Após resolver a distribuição da temperatura, a função objetivo retorna o ponto de temperatura máxima, o qual se pretende minimizar em função da geometria da cavidade em forma de Y.

Resultado do processo de otimização

Em Gonzales et al. (2014), além de realizar a otimização da geometria da cavidade Y com o SA, o estudo também comparou os resultados da execução do algoritmo SA com os outros métodos utilizados na literatura, como a busca exaustiva e algoritmos genéticos (Lorenzini et al., 2011; Lorenzini et al., 2014). A comparação dos métodos de busca realizada por Gonzales et al. (2014) pode ser observada na tabela 1.

A tabela 1 demonstra como os métodos estocásticos de otimização podem diminuir consideravelmente o esforço computacional requerido pelo processo de otimização em comparação com a busca exaustiva, a qual simula todas as possibilidades de configuração da geometria. Desta forma, aplicando o SA na otimização da cavidade Y para dois graus de liberdade L_1/L_0 e α , o algoritmo encontrou os valores de $L_1/L_0 = 0,007$ e $\alpha = 1,55$ como geometria ótima. A geometria encontrada é otimizada apenas para o caso estudado, ou seja, nos valores fixados para as restrições e graus de liberdade H/L e t_1/t_0 ($H/L = 1$; $t_1/t_0 = 11$; $\phi = 0,05$; $\psi = 0,3$).

Tabela 1. Comparação entre os resultados obtidos com ES, GA e SA para o seguinte caso: $H/L = 1,0$, $t_1/t_0 = 11,0$, $\phi = 0,05$ e $\psi = 0,3$.

Optimization Method	$(L_1/L_0)_o$	$(\alpha)_{oo}$	$(\theta_{max})_{mm}$	Number Of Iterations
Exhaustive Search	0,007	1,55	0,611	331
Genetic Algorithm	0,007	1,55	0,611	169
Simulated Annealing	0,007	1,55	0,611	143

A Tabela1, além de evidenciar o poder dos algoritmos combinatórios e probabilísticos, mostra a importância da interface com a computação para a otimização de problemas que podem ser modelados e simulados. Neste ponto, fica clara a contribuição do aspecto interdisciplinar para os alunos dos cursos binacionais de Técnico em Energias Renováveis e Técnico em Informática para Internet, a medida que ambos entram em contato com conhecimentos de áreas distintas para a busca de um objetivo comum. O objetivo neste problema proposto seria a contribuição para a eficiência energética de um sistema eletrônico através da sua eficiência térmica.

A Figura 3 apresenta uma comparação entre o campo de temperaturas obtido para a geometria ótima em relação a duas geometrias não otimizadas presente nos extremos do espaço de busca pesquisado. O caso investigado nesta proposta mantém os valores dos graus de liberdade $H/L = 1.0$ e $t_1/t_0 = 11.0$, assim como as restrições de área $\phi = 0.05$ e $\psi = 0.3$. Neste estudo, o processo de otimização é considerado duas vezes

otimizado, pois concentrou a busca em dois graus de liberdade, retornando, desta forma, a geometria que apresentou a temperatura máxima mínima mínima $(\theta_{\max})_{\min}$.

A Figura 3 (a) representa a geometria para o primeiro valor de L_1/L_0 e α no espaço de busca discretizado, assim como a Figura 3(c) representa a geometria para os últimos valores no presente no espaço de busca. A Figura 3(b) apresenta a geometria ótima para os valores ótimos de L_1/L_0 e α $((L_1/L_0)_o = 0,007$ e $\alpha_{oo} = 1,55$). É possível observar que a geometria ótima da Figura 3(b) possui respectivamente uma performance térmica de aproximadamente 81% e 39%, melhor do que as geometrias não otimizadas da Figura 3(a) e Figura 3(c). Constatamos, também, que a geometria ótima apresenta o campo de temperatura com a distribuição mais homogênea, de acordo com o princípio *Constructal* da ótima distribuição das imperfeições. (Bejan, 2000).

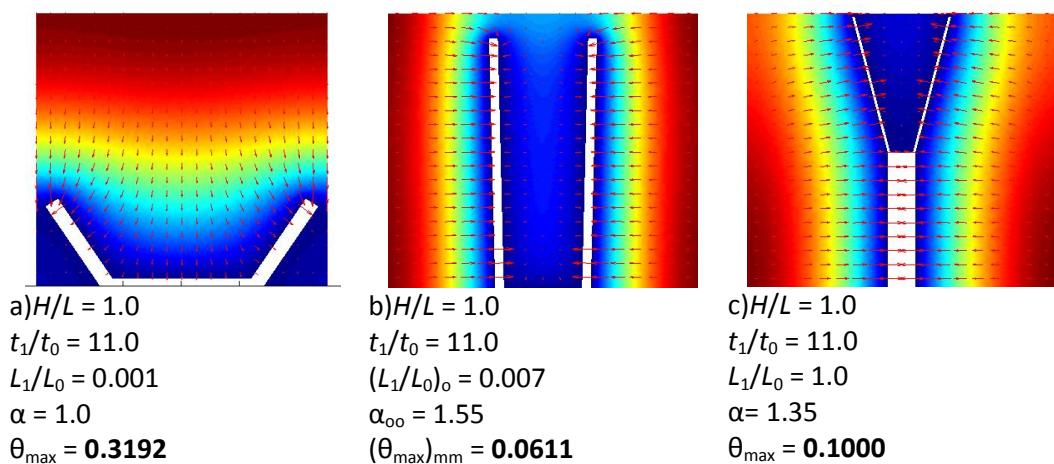


Figura 3. Campo de Temperaturas para as geometrias com diferentes configurações para L_1/L_0 : a) $L_1/L_0 = 0.001$ (extremo inferior), b) $L_1/L_0 = 0.007$ (geometria ótima), c) $L_1/L_0 = 1,0$ (extremo superior).

Considerações finais

O capítulo apresentou a proposta de uma linha de pesquisa voltada para a realidade binacional, na qual o professor trabalha com alunos de culturas e países distintos, porém que compartilham situações e problemas comuns por ser uma região de fronteira. A abordagem da linha de pesquisa foca em um tema que integra as cidades de Rivera e Santana do Livramento, Energias Renováveis. O diferencial de se lecionar em um ambiente binacional, é interagir e mostrar exemplos práticos para os alunos em situações comuns às diferentes culturas, mesmo preservando as suas diferenças.

Como um exemplo prático de tipo de problema a ser investigado pela linha de pesquisa, o capítulo apresentou a otimização geométrica de um trocador de calor ou dissipador em dispositivos eletrônicos. O objetivo da otimização foi maximizar a performance térmica do dissipador, contribuindo com a eficiência térmica do sistema eletrônico e consequentemente com a sua eficiência energética. Porém vários outros problemas dentro do tema de energias renováveis podem ser investigados, buscando a otimização de qualquer um de seus aspectos auxiliada por métodos computacionais.

A proposta de integração apresentada aqui não é válida apenas para uma linha de pesquisa, mas também para várias outras práticas dentro de uma instituição de ensino com o viés binacional. É fundamental a proposta de projetos e estudos que se adaptam às demandas da fronteira e não isolados em uma ou outra cidade. Esta estratégia ajuda a aumentar as possibilidades e as oportunidades para alunos que, muitas vezes, não são apenas cidadãos da cidade x ou y, mas sim, cidadãos fronteiriços.

Referências

- ANDRADE, J. E. B. Em busca do conceito de linha de pesquisa. **Rev. Adm. Contemp.** vol.7, n.2, pp. 157-170. 2003.
- BEJAN, A. **Shape and Structure, from Engineering to Nature**, Cambridge University Press, Cambridge, UK. 2000.
- BENTANCOR, G. T. Las Fronteras en un contexto de cambios: La Vida Cotidiana En Ciudades Gemelas - Rivera (URUGUAY) Y Sant'ana Do Livramento (BRASIL). **Ateliê Geográfico**, Goiânia, v. 2, n. 1, p.18-42 maio. 2008.
- BRAGA, N. C., **Curso de Eletrônica - Semicondutores de Potência**. Editora Newton C. Braga; Ed. 1; Vol. 7; 382p; 2014.
- GONZALES, G. V.; EMMENDORFER, L. R.; ISOLDI, L. A.; ESTRADA, E.; ROCHA, L. A. O.; DOS SANTOS, E. D. Constructal Design and Simulated Annealing Employed for Geometric Optimization of a Y-Shaped Cavity Intruded into Conductive Wall. In VI MCSUL, 2014, Rio Grande – RS. **VI Conferência Sul de Modelagem Computacional**, v. 1. p. 280-290. 2014.
- KIRKPATRICK, S., GELATT, C. D.; VECCHI, M. P., Optimization by Simulated Annealing. **Science, New Series**. v. 220, No 4598, pp 671-680. 1983.
- LIN, H.C. e BARCO, A. A.: Temperature effects in Circuits using Junction Transistors, Transistor I, **RCA Laboratories**, California, 1956.
- LORENZINI, G. L., ROCHA, L. A. O., Constructal Design of Y-shaped Assembly of Fins. **International Journal of Heat and Mass Transfer** v. 49, p. 4552 - 4557. 2000.
- LORENZINI, G.; BISERNI, C.; ISOLDI, L. A.; DOS SANTOS, E. D.; ROCHA L. A. O. Constructal Design Applied to the Geometric Optimization of Y-shaped Cavities Embedded in a Conducting Medium. **J. Electronic Packaging**. vol. 133, pp. 041008-1 - 041008-8. 2011.
- LORENZINI, G.; BISERNI, C.; ESTRADA, E. S. D.; DOS SANTOS, E. D.; ISOLDI, L. A.; Rocha, L. A. O. Genetic Algorithm Applied to Geometric Optimization of Isothermal Y-Shaped Cavities. **Journal of Electronic Packaging**., vol 136. 2014.
- METROPOLIS, N.; ROSENBLUTH, A. W.; ROSENBLUTH, M. N.; TELLER, A. H.; Equation of State Calculations by Fast Computing Machines. **The Journal Of Chemical Physics**. v 21, p 1088-1092. 1953.
- REDDY, J. N.; GARTLING, D. K. **The Finite Element Method in Heat Transfer and Fluid Dynamics**, CRC, Boca Raton, Florida, USA. 1994.

SAMORANI, M. The Wind Farm Layout Optimization Problem. **Handbook of Wind Power Systems, Energy Systems**, ed. 1, v. 1, pp 21-38. 2013.

MARQUES, Milton C. Silva; HADDAD, Jamil; MARTINS, André R. Silva (Org). **Conservação de Energia: Eficiência Energética de Equipamentos e Instalações**. 3. ed. Itajubá: FUPAI, 2006. 596 p. Disponível em:

http://arquivos.portaldaindustria.com.br/app/conteudo_18/2014/04/22/6281/Livro_Consevacao_de_Energiaed3.pdf, acesso em 10 Abr 15.

XIE, Z. H.; CHEN, L. G.; SUN, F. R. Constructal Optimization of Twice Y-Shaped Assemblies of Fins by Taking Maximum Thermal Resistance Minimization as Objective. **Science China Technological Sciences**, v. 53, pp. 2756 - 2764. 2010.

A atividade prática no ensino de biologia nos cursos técnicos integrados binacionais

Actividad práctica en la enseñanza de Biología en vocacional binacional integrado

LUCIANO MOURA DE MELLO é Biólogo (URCAMP, 2001), Especialista em Ecologia (URCAMP, 2003), Mestre (2011) e Doutor em Ciência e Tecnologia de Sementes (UFPEL, 2014), professor dos Cursos técnicos integrados de Eletroeletrônica, Sistemas de Energias Renováveis e Informática para a Internet do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense. E-mail: luciano_moura_biologia@yahoo.com.br

RESUMO: Este capítulo pretende apresentar os resultados relacionados às atividades práticas em biologia, realizadas com as turmas dos cursos técnicos integrados de Eletroeletrônica e Informática para internet do IFSul, em Santana do Livramento. As atividades realizadas durante o primeiro ano de funcionamento dos cursos integrados foram extremamente limitadas pela ausência de espaço, um laboratório de ciências e de equipamentos mínimos no câmpus. É muito importante, entretanto, que os esforços pela realização de práticas de pesquisa em biologia (assim como outras áreas da ciência) sejam incentivadas e realizadas mesmo sob condições e com materiais não específicos, pois a atividade motiva a participação dos alunos e associa teoria e realidade, introduzindo novos conceitos e, sobretudo, apresentando ao aluno a prática da investigação, que passa a utilizar a metodologia científica para a solução de questões cotidianas.

RESUMEN: Este capítulo tiene como objetivo presentar los resultados relacionados con las prácticas realizadas en la biología con las clases de los cursos técnicos integrados de Eletroelectrónica y de Informática para internet no IFSul en Santana do Livramento. Las actividades llevadas a cabo durante el primer año de funcionamiento de los cursos integrados fueron severamente limitadas por la falta de espacio, un laboratorio de ciencias y equipo mínimo en el campus. Es importante, sin embargo, que se anima a los esfuerzos por llevar a cabo la investigación práctica en biología (así como otras áreas de la ciencia) y llevado a cabo en las mismas condiciones y sin materiales específicos para la actividad fomenta la participación de los estudiantes y vincula la teoría y la realidad la introducción de nuevos conceptos y, sobre todo, la presentación de la estudiante con la práctica de la investigación, que pasa a utilizar el método científico para resolver problemas cotidianos.

Introdução

O funcionamento dos cursos integrados de Eletroeletrônica e Informática para a Internet no câmpus de Santana do Livramento, em fevereiro de 2014, foi marcado pela ausência de espaços específicos para a realização de práticas na área da ciência. A atual falta destes laboratórios é decorrente da fase de implantação, na qual o câmpus se encontra. A falta de espaços apropriados e de materiais específicos pode desmotivar a realização das atividades práticas, contudo, o professor não pode deixar que tais dificuldades se constituam em barreiras definitivas para a realização de experimentos relacionados aos temas de sala de aula, sob pena de perder significativas oportunidades de introduzir conceitos técnicos robustos e de ensaiar a exploração da metodologia científica com os alunos.

Evidentemente que a escola necessita de espaços adequados que permitam a realização de testes científicos com a finalidade didática mas o objetivo deste texto é mostrar que, algumas atividades, podem ser realizadas a fim de permitir, ainda que com certas limitações, a experimentação de fenômenos importantes ao efetivo aprendizado.

A metodologia científica e a experimentação

Entre profissionais do ensino das áreas exatas e biológicas, há concordância de que o ensino de ciências, de maneira geral, especificamente da metodologia científica, seria importante para a compreensão do mundo pelo cidadão de qualquer área do conhecimento (WELLINGTON, 1998; GABEL, 1993).

Todos, independente de sua função social ou área do conhecimento para a qual são naturalmente vocacionados, necessitam dominar conhecimento científico e tecnológico para compreender o mundo. A forma, entretanto, que tais conhecimentos são construídos partem de pressupostos baseados numa *metodologia* específica que praticamente segue um mesmo protocolo para a edificação das “verdades”, em todas as áreas do conhecimento. Toda a verdade, exceto as verdades puramente empíricas e tradicionais ou religiosas, se sedimenta por meio de uma rigorosa metodologia - e mesmo aquelas empíricas partem de alguma “experimentação”, estas, no entanto, por não seguirem procedimentos controlados (repetições, grupos-testemunha, avaliações estatísticas, entre outros fatores de controle) não são consideradas como informações válidas, segundo a ciência clássica.

A abordagem convergente da teoria e prática, utilizando a metodologia científica para a detecção pessoal das verdades ditadas pelos materiais didáticos utilizados em sala, se propõe também a desenvolver no aluno a capacidade de julgar a validade, o potencial e as limitações das constatações científicas, possibilitando identificar as implicações éticas e morais da informação dada pela própria ciência.

Fernandes & Silva (2004) esclarecem que a orientação investigativa é uma alternativa válida de utilização do trabalho experimental nas aulas de ciências, pelo fato de possibilitar o desenvolvimento de competências científicas pelos alunos.

Um dos objetivos da experimentação em sala de aula é o de colocar os alunos como um agente ativo perante situações que tenham realmente caráter problemático, de modo a que sejam encorajados a levantar questões, a planejar experiências simples,

testar hipóteses, fazer previsões, controlar variáveis, observar semelhanças e diferenças entre tratamentos, usar uma pluralidade de métodos matemáticos e estatísticos para a avaliação de resultados, a comunicar as suas ideias e a refletir criticamente sobre todo o percurso investigativo (JIMÉNEZ ALEIXANDRE, 2000).

Miguéns (1999), defende ainda que o trabalho experimental deixa de ser encarado apenas como uma atividade que envolve o “fazer”, para envolver sobretudo o “pensar”, possibilitando o desenvolvimento de competências nos vários domínios.

Desta forma, compreende-se que os trabalhos experimentais são relevantes na prática pedagógica no ensino de biologia, por que oportunizam a investigação, o raciocínio, a curiosidade e, sobretudo, a participação ativa do aluno no processo de aprendizagem.

Oportunidades no programa de biologia do 1º ano do EM de uma escola binacional

A realização de atividades experimentais em sala depende mais da ação e da iniciativa do professor do que da disponibilidade de espaços específicos, justamente por que qualquer ambiente (uma sala de aula, por exemplo) deve ser compreendido como um espaço do mundo no qual as observações de fenômenos físicos, químicos e biológicos são válidas. Entretanto, há que se considerar que a ausência de materiais, ambientes e sobretudo equipamentos em espaços não específicos podem restringir o controle de certas variáveis, o que é fundamental para a conclusão dos fenômenos observados. Mas isso não invalida seu objetivo didático nesta etapa da caminhada escolar.

A postura crítica, investigativa e de maneira muito destacada a habilidade de motivar a curiosidade dos alunos, mostrando-se também curioso com relação aos possíveis resultados esperados, pode determinar o sucesso das ações práticas como estratégia de ensino.

No programa de biologia, entretanto, alguns temas favorecem mais do que outros a realização de atividades experimentais em espaços comuns. Todos os temas, porém, podem ser contemplados com ações práticas.

Durante o 1º ano do Ensino Médio (EM), alguns temas foram selecionados para a realização de atividades práticas e experimentais, deixando outras oportunidades de serem exploradas pelas razões já apresentadas além da ausência dos equipamentos de segurança individual, necessários para a realização de certas atividades. Sendo tais carências solucionadas com a estruturação do câmpus, devem ser oportunizadas a ampliação das ações experimentais como estratégia de ensino.

Da estrutura completa dos conteúdos dada pelo projeto pedagógico dos cursos (PPCs) do 1º ano do EM dos cursos técnicos integrados foram explorados para a realização de ações experimentais no ano de 2014, as seguintes:

UNIDADE I – CARACTERÍSTICAS E CLASSIFICAÇÃO DE SERES VIVOS

a. Qual foi a experiência prática realizada?

Influência da dosagem de nutrientes minerais no desempenho de mudas de *Erythrina crista-galli* (Corticeira-do-banhado)

a.1. Quais foram os temas principais abordados nesta experiência?²⁰:

1.3 **Nutrição dos seres vivos.** ASPECTO EXPLORADO: A importância da nutrição de plantas para seu desenvolvimento.

1.6 **Reprodução e hereditariedade.** ASPECTO EXPLORADO: Sementes como veículo das características biológicas e de reprodução entre vegetais superiores.

1.5 **Metabolismo (anabolismo e catabolismo).** ASPECTO EXPLORADO: implicação da dosagem de nutrientes no metabolismo de plantas.

1.4 **Crescimento.** ASPECTO EXPLORADO: ciclos de vida: nascimento (formação de embrião e germinação) e crescimento influenciado por variáveis ambientais (nutrientes minerais).

a.2. Quais foram os temas secundários tratados?²¹:

1.1 **Composição química;**

1.2 **Organização;**

1.7 **Evolução;**

1.8 **Origem da classificação biológica e**

1.9 **Características gerais dos Reinos**

a.3. Qual o tempo de realização do experimento? 75 dias

a.4. Quais os objetivos e metodologia básica? O trabalho teve os objetivos de (a) testar o método do corte do tegumento com uso de estilete como estratégia de superação de dormência na espécie *Erythrina crista-galli* L., Corticeira-do-banhado (RS) ou Ceibo (Uruguai) e (b) testar o efeito de diferentes dosagens minerais (NPK 10-10-10: zero (grupo-testemunha); 2,5g; 5g; 7,5g e 10g/tubete) no estabelecimento das mudas desta espécie florestal nativa. As sementes foram submetidas à superação de dormência e colocadas para germinar em areia peneirada em tubetes plásticos. Após 45 dias, as plântulas receberam diferentes dosagens de nutrientes minerais. As plântulas foram monitoradas em altura duas vezes por semana, antes e após a distribuição dos nutrientes pelos 5 tratamentos (dose zero foi o grupo-testemunha). O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado, com 5 tratamentos, 4 repetições de 8 plântulas cada um (5x4x8). Os resultados foram avaliados por 30 dias por meio da altura final de plântulas e número de folhas simples e compostas e, com relação a estes dados, foram comparadas as médias de desempenho, com o Teste de Tukey a 5% de significância.

a.5. Quais foram os resultados do teste? Com o método de superação de dormência, utilizando o corte do tegumento com o uso de estilete, as sementes apresentaram emergência de 85% (resultado em destaque na Tabela 1). A técnica mostra-se interessante pela simplicidade, segurança e confiabilidade em relação às demais.

Tabela 1. Resultados dos métodos de superação de dormência utilizando corte do tegumento, ácido sulfúrico e escarificação mecânica em sementes de *Erythrina crista-galli* L.

²⁰Abordados diretamente na experimentação, envolvidos na elaboração de hipóteses ou citados nos resultados da atividade.

²¹Abordados indiretamente, por meio da discussão paralela à experimentação. Normalmente não aparece na experimentação, mas justifica, fundamenta ou apóia a solução da questão de pesquisa.

Seção III – Projetos e Práticas Pedagógicas

Metodologia	Germinação média (%)	Germinação Efetiva (%)	Referência
Corte do tegumento com estilete	86,5	85	
		88	Nunes et al., 2010
Ácido sulfúrico(30 min)	82,5	95	Silva et al., 2006
		70	Mello, 2011
Escarificação mecânica (lixa)	80,0	95	Nunes et al., 2010
		65	Mello, 2011

A germinação média por corte do tegumento com estilete, deste e de outro trabalho com semelhantes condições, foi de 86,5%, relativamente superior às demais metodologias utilizadas para a espécie.

Até a exposição às diferentes dosagens de nutrientes, as plantas apresentavam germinação e média de alturas por tratamento citadas na Tabela abaixo.

Os alunos ainda trabalharam no levantamento de outros dados importantes para o conhecimento da espécie. De um total de 85 frutos colhidos foram obtidas 208 sementes (2,45 sementes por fruto). Destas, 190 sementes apresentavam-se intactas (sem danos visíveis causados por insetos ou fungos), o que representa um índice de dano de 8,7%.

O experimento teve início no dia 18 de março e foi encerrado no dia 19 de maio.

Tabela 2. Emergência e média de alturas de plantas jovens de *Erythrina crista-galli* L por tratamento, durante o experimento.

Tratamento	Emergência média (%) *	Altura média da planta jovem até a aplicação das diferentes doses de nutrientes (cm) *
T1	75,0	12,8
T2	78,1	14,9
T3	90,6	19,9
T4	96,9	20,9
T5	84,4	17,9
CV (%) ²²	10,6	19,6
MÉDIA	85,0	17,3

* tomadas todas as plantas emergidas até o dia 08 de maio, 45 dias após a instalação do experimento.

** média de alturas tomadas no dia 30 de maio, 67 dias após o início da emergência.

²² CV: Coeficiente de variação é uma medida estatística interpretada como a variabilidade dos dados em relação à média. Quanto menor o CV mais homogêneo é o conjunto de dados.



Figura 1. Etapas do experimento: Influência da dosagem de nutrientes no desempenho de mudas de *Erythrina crista-galli* (Corticeira-do-banhado). Imagens superiores: preparação dos tubetes, plantio e emergência. Imagens centrais: estabelecimento e crescimento das mudas. Imagens inferiores: aplicação das diferentes doses de nutrientes e efeitos em plantas de dosagens de 5, 7,5 e 10g NPK (10-10-10)/tubete.

a.6. Quais as conclusões dos testes? as turmas concluíram que qualquer das doses de nutrientes testados mostrou-se tóxica para a espécie, sendo que o único tratamento que se mostrou viável após os 75 dias de experimento foi o grupo-testemunha (dose zero). A dosagem de nutrientes ideal para aplicação neste sistema de produção de mudas, com a formulação testada, deve estar entre 0 e 2,5g de NPK 10-10-10 e volume de 2,4g/tubete).

Outra importante conclusão verificada pelas turmas é que os experimentos científicos constituem ferramentas, meios para se chegar a respostas e que o fato de que eles (como este) não indicaram a dosagem exata - sendo todas as dosagens testadas decisivas para a morte das plantas - não invalida o trabalho de investigação, apenas indica que outros testes necessitam ser realizados para a definição da dosagem, da formulação exata ou tipo de embalagem para atingirmos o objetivo de produzir mudas num menor tempo e mais vigorosas.

Um resultado “negativo” na realização de um teste segundo o método científico é um degrau vencido na descoberta de padrões ou na explicação de fenômenos naturais.

b. Qual outra experiência prática pode ser realizada?

Influência alelopática de extratos de Quebracho (*Acanthosyris spinensis*, SANTALACEAE) no desenvolvimento de Azevém (*Lolium multiflorum*, POACEAE)

b.1. Quais foram os temas principais abordados nesta experiência?

1.4 **Crescimento.** ASPECTO EXPLORADO: Crescimento de plantas influenciado por substâncias liberadas por outras plantas no ambiente.

1.5 **Metabolismo (anabolismo e catabolismo).** ASPECTO EXPLORADO: influência de substâncias no metabolismo de plantas.

b.2. Quais foram os temas secundários abordados nesta experiência?

1.1 **Composição química dos seres vivos;**

1.2 **Organização e**

1.7 **Evolução**

b.3. Qual o tempo de realização do experimento? 40 dias

b.4. Qual o objetivo e a metodologia básica utilizada no teste? Este projeto objetivou verificar o efeito de diferentes doses de extratos foliares de Quebracho (*Acanthosyris spinensis*, SANTALACEAE) no desenvolvimento de uma gramínea utilizada como forrageira, o Azevém (*Lolium multiflorum*). Após 15 dias de semeadura, as plântulas receberam, por irrigação no solo, diferentes dosagens de extratos foliares: 0 - 2 - 4 - 6 e 8 g.^{L-1} de água. As plântulas foram irrigadas com os extratos produzidos a partir de folhas secas e água, processadas em liquidificador comum, sendo posteriormente conservados em garrafas de vidro, à temperatura ambiente durante o período de estudo. Os resultados foram avaliados por meio da massa seca de folhas e raízes (por repetição), bem como de outras manifestações fisiológicas (cloroses, necroses, murchas, etc), antes e após a distribuição dos extratos pelos tratamentos. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado, com 5 tratamentos, 4 repetições de 5 plântulas. Os resultados foram avaliados por meio de comparação de médias, pelo Teste de Tukey a 5% de significância.

b.5. Quais as conclusões do trabalho? A campo pode-se observar que plantas herbáceas dificilmente apresentam crescimento sob a copa dos Quebrachos, o que nos levou a acreditar que algum efeito alelopático deveria ser produzido pelas folhas da árvore e que reduziria ou impediria o crescimento de plantas menores (Figura 2). No entanto, não foi possível verificar a influência do Quebracho sobre a emergência de plantas de Azevém. Os efeitos verificados nos ambientes naturais não se manifestaram sobre a planta testada nas condições deste trabalho.



Figura 2. Vista de plantas de Quebracho a campo (setas amarelas) mostrando o efeito alelopático sobre outras espécies nativas na área com menor densidade de vegetação. Destaca-se que a área fotografada situa-se numa área livre da influência de outros fatores, como a presença de gado (área pontilhada). Corte de estrada na BR 293, entre Bagé e Dom Pedrito, na altura do Km 203. Fonte de imagem: Google Earth®, acesso em 11 de novembro de 2014.

Plantas submetidas a maiores concentrações tiveram desempenho estatisticamente semelhante ao de plantas que não receberam doses de extratos foliares (Tabela 3).

Tabela 3. Peso seco médio de Azevém (*Lolium multiflorum*) submetido a diferentes concentrações de extratos foliares aquosos de Quebracho (*Acanthosyris spinensis*).

Tratamento	Peso seco (g)
T1 (dose zero)	0,71 b
T2 (2 g. L ⁻¹)	0,89 ab
T3 (4 g. L ⁻¹)	1,07 a
T4 (6 g. L ⁻¹)	0,81 ab
T5 (8 g. L ⁻¹)	0,73 b
CV (%)	18,91
MÉDIA DOS TRATAMENTOS (g)	0,84

Médias seguidas da mesma letra minúscula na coluna, não diferem entre si pelo Teste de Tukey, a 5%

Assim, os efeitos verificados na natureza podem ser produzidos por outras estruturas que não folhas, possivelmente ramos ou raízes ou as substâncias alelopáticas presentes em folhas sofreram alterações com a metodologia utilizada (tipo de processamento, concentrações, tipo de armazenamento, etc).

Os métodos utilizados nos esforços de pesquisa podem não ser adequados para a explicação de determinados fenômenos mas todos os fenômenos naturais podem ser explicados por leis da física e da química. A habilidade para determinar um método que permita explicar as ocorrências do mundo natural passam pela competência teórica do pesquisador, pela criatividade mas sobretudo por sua determinação em localizar as respostas que procura - e muitas vezes isso implica reavaliar ou alterar completamente a sua metodologia empregada.



Figura 3. Diferentes momentos do trabalho experimental. (a) e (b) preparação dos tratamentos. (c) início da germinação. (d) e (e) equalização do número de plântulas por repetição. (f) materiais usados para a preparação dos extratos: folhas de Quebracho. (g) extratos preparados e (h) final do experimento com a separação das repetições para secagem e avaliação do peso seco, após a submissão do extrato em diferentes concentrações.

c. Qual outra experiência prática foi realizada?

Influência de diferentes comprimentos de onda luminosa e da água no crescimento da soja (*Glycine max*)

c.1. Quais foram os temas principais abordados nesta experiência?

1.4 **Crescimento.** ASPECTO EXPLORADO: Crescimento de plantas influenciado por fatores ambientais.

1.5 **Metabolismo (anabolismo e catabolismo).** ASPECTO EXPLORADO: influência da água e luz no metabolismo de plantas.

c.2. Quais foram os temas secundários nesta experiência?

1.1 **Composição química;**

1.2 **Organização e**

1.7 **Evolução.**

c.3. Qual o tempo de realização do experimento? 30 dias

c.4. Qual o objetivo e a metodologia básica empregada? Este trabalho objetivou verificar a influência da água e da luz no desenvolvimento de plântulas de soja, em diferentes e controladas condições. Plântulas de soja, com 7 cm foram submetidas a diferentes condições (exposição a luz branca, luz amarela, luz verde, azul e vermelha), fornecidas por leds destas cores e mais um tratamento completamente restrito com relação à luz, que constituirá o tratamento testemunha. Os tratamentos foram irrigados no início do experimento e posteriormente foram acondicionados em caixas de papelão, à temperatura ambiente, com fotoperíodo de 24h com leds de diferentes cores (Figura 4). Os resultados seriam tomados pela (a) altura total da planta após 30 dias (em mm), (b) peso da matéria seca total (em miligramas, com o uso de balanças de precisão de 0,01g de outra escola) e (c) distância de entrenós (em mm).



Figura 4. Etapas do experimento: Imagens superiores: Separação das vagens e sementes de soja e dos materiais a serem utilizados na montagem do sistema de estudo. Imagens inferiores: Preparação dos recipientes, plantio e montagem do sistema de estudo.

As plântulas foram monitoradas 1 vez por semana até atingir a altura média de 7cm e, posteriormente, foram monitoradas em altura, duas vezes por semana. A circulação de ar atmosférico dentro dos sistemas foi realizada por meio de cooler instalado nas caixas. O delineamento experimental seria o inteiramente casualizado (DIC), sendo realizada a comparação de médias pelo Teste de Tukey, a 5% de significância. Cada tratamento teve 3 repetições com 5 plântulas. Com o experimento espera-se observar a influência da luz (com suas diferentes faixas limitadas pelas cores dos leds) no processo fotossintético das plantas.

c.5. A que conclusão chegamos? Não foi possível verificar o efeito dos diferentes comprimentos de onda luminosa. O sistema que foi construído a partir de caixas de papelão de equipamentos eletrônicos descartadas no campus ficou fortemente influenciado pela indisponibilidade de água para o desenvolvimento das plântulas a partir

da 2ª semana de germinação, período até o qual todos os tratamentos apresentavam semelhante germinação e desempenho de plântulas.

O sistema construído para as avaliações não permitia a irrigação sem que as plantas fosse influenciadas pela luz do ambiente e a redução dos intervalos de irrigação influenciou negativamente o desenvolvimento natural das plântulas.

c.6. Qual o encaminhamento deste teste e quais as oportunidades visualizadas?

Este projeto foi suspenso no ano de 2014, tendo sido remodelado para a aplicação no ano de 2015, quando novos Professores chegaram ao campus.

O novo projeto de pesquisa está atualmente em desenvolvimento, com a projeção de um novo sistema de estudos desenvolvido com base nas disciplinas de:

Eletrônica Analógica, para o Curso de Eletroeletrônica: desenvolvimento de sensores eletrônicos e controladores;

Desenho Técnico, para o Curso de Eletroeletrônica: projeto de um sistema de estudos em madeira;

Introdução à Informática e Sistemas Operacionais, para o Curso de Informática para a Internet: uso de ferramentas de informática para o controle de dados) e

Biologia I, para o Curso de Sistemas de Energias Renováveis: instalação do experimento, acompanhamento do desempenho das plântulas e análises estatísticas.

d. Quais outras estratégias práticas de ensino em ciências foram desenvolvidas?

Evolução biológica: construção de vídeos didáticos como ferramenta de ensino de ciências.

d.1. Qual o tema principal?

1.7 Evolução. ASPECTO EXPLORADO: história, fundamentos e conceitos sobre o processo evolutivo

d.2. Qual os temas secundários?

1.6 Reprodução e hereditariedade;

1.5 Metabolismo (anabolismo e catabolismo);

1.8 Origem da classificação biológica e

1.9 Características gerais dos Reinos.

d.3. Qual o tempo de realização do trabalho? 30 dias

d.4. Qual a metodologia básica e objetivos? O objetivo geral deste trabalho foi discutir a evolução biológica de uma forma mais dinâmica e lúdica, explorando a criatividade dos alunos, e possibilitar a descrição de fatos históricos e científicos de uma forma mais envolvente. Grupos de alunos desenvolveram um pequeno filme, de cerca de 5 a 10 minutos, com qualquer forma de apresentação (documentário, diálogos, contextos cotidianos, cenas de discussões entre agentes sociais ou familiares, etc), encenando uma situação que ponha em discussão os temas de sala de aula e apresente conceitos e interpretações. Quanto aos objetivos específicos, pretendeu-se atingir os seguintes:

Produção artística livre, com engajamento coletivo, divisão de responsabilidades e compromisso técnico na apresentação das informações; construção de um roteiro de ideias, desenvolvendo a organização e a criatividade; atuação dos alunos em diferentes funções, como atores da construção de material didático e artístico. Os alunos formaram grupos de 3 ou 4 pessoas. O professor apresentou os temas centrais de discussão sobre evolução biológica, aspectos históricos do pensamento evolutivo, a vida e a obra científica de Charles Darwin, aspectos fundamentais da teoria, contrapontos entre evolução e religião, evidências e exemplos atuais do processo evolutivo. Os temas foram divididos entre os grupos e estes realizaram prévia pesquisa inicial (livros didáticos, revistas, sites recomendados e artigos). Depois desta pesquisa, as informações foram organizadas em um roteiro, trabalhadas as questões de organização de cenas, vestuário, gravações, edições, etc e apresentado o material em vídeo que será utilizado como recurso didático. Estes recursos, acabados, editados, poderão ser disponibilizados no Youtube, site do IF Sul, grupos do Facebook ou outro meio de informação digital para uso futuro e consultas.

d.5. Quais as conclusões do trabalho? verificou-se, ao final do trabalho, o engajamento e a participação criativa dos alunos que mesmo não tendo conhecimentos sobre a produção de vídeos os fizeram de forma bastante dinâmica. Foi uma grata satisfação ver que os alunos, muitas vezes pouco ativos em aula, buscaram informação e desenvolveram um sistema criativo de apresentar os temas.

UNIDADE III – CITOLOGIA BÁSICA

e. Quais estratégias práticas de ensino puderam ser desenvolvidas?

Construção de células animais e vegetais com materiais alternativos.

e.1. Quais os temas principais?

3.4 Célula eucariótica animal e vegetal.

ASPECTO EXPLORADO: construção de modelos de células animais e vegetais.

3.5 Estruturas celulares: membrana plasmática, citoplasma, núcleo.

ASPECTO EXPLORADO: representação prática das principais estruturas celulares.

3.7 Citoplasma. ASPECTO EXPLORADO: caracterização do citoplasma e dos seus principais componentes em células animais e vegetais.

3.7 Núcleo celular. ASPECTO EXPLORADO: representação do núcleo e reconhecimento de sua relação com as organelas citoplasmáticas e com a função celular.

e.2. Quais os temas secundários?

3.1 Conceitos e composição química celular;

3.2 Diferenciação celular entre procariotos e eucariotos e

3.6 Transportes através de membrana plasmática.

e.3. Qual o tempo de realização deste trabalho? 15 dias

e.4. Qual a metodologia básica? Os alunos foram divididos em duplas (ou trios para ajustar o número de alunos excedentes em cada turma). As duplas deveriam apresentar uma célula animal e uma célula vegetal construídas em três dimensões (Figura 5), utilizando materiais alternativos e de modo a representar as principais estruturas celulares: membrana, citoplasma, núcleo e as organelas celulares características de cada tipo de célula animal ou vegetal. Os grupos tiveram 15 dias para a preparação dos modelos, os quais deveriam ser apresentados e expostos com uma legenda identificando as estruturas que deveriam estar numeradas nos modelos para facilitar a compreensão dos temas. Durante a atividade de auto-avaliação os alunos relataram que se sentiram motivados a pesquisar e a construir os modelos, podendo expressar sua criatividade e sua leitura pessoal sobre as estruturas.

e.5. Quais os resultados alcançados? montagens dos modelos de células, animais e vegetais, identificando suas estruturas principais e funções relacionadas o que permitiu a fixação dos conteúdos pelos alunos.

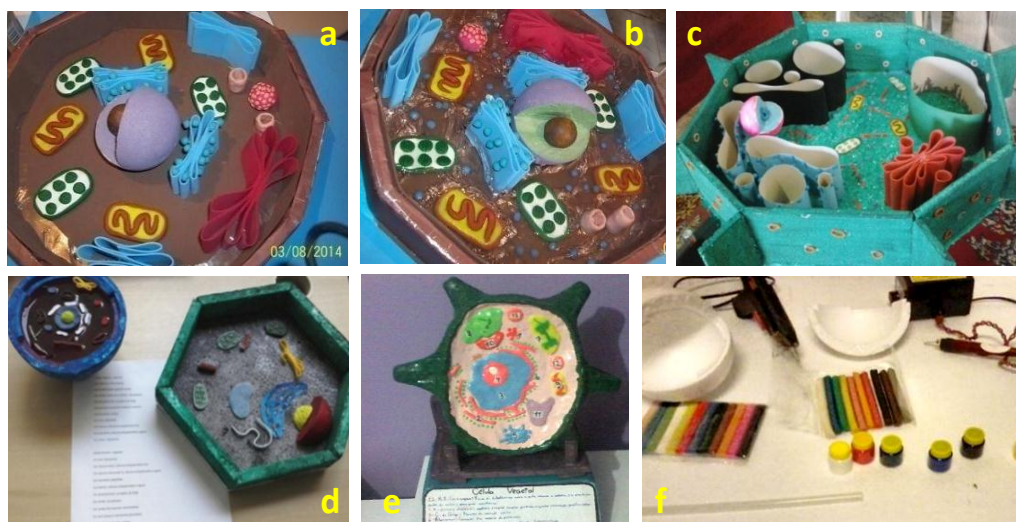


Figura 5. Modelos celulares. (A) e (B) célula animal (Eduarda Pereira, Informática); (C) Célula vegetal (Andressa Villagran, Informática); (D) Célula animal e vegetal (Gabriel Melo, George Flores e Luiz Felipe Pessoa, Eletroeletrônica); (E) Célula vegetal (Andressa Machado, Informática) e (F) organização dos materiais para a construção da célula animal (Eduardo Fleitas, Informática).

Considerações finais

As atividades práticas, embora realizadas em muito menor número do que o desejado no ano de 2014, são consideradas de grande importância para a motivação e o envolvimento dos alunos com as atividades didáticas.

Mesmo atividades clássicas e, de certa forma, bastante realizadas em outras escolas (como a confecção de modelos de células) podem ter significativo grau de participação na motivação e desenvolvimento criativo dos assuntos curriculares.

Outras ações deixaram de ser realizadas tendo em vista a inexistência de ambiente ou de materiais adequados no câmpus. Entretanto, mesmo com materiais alternativos, recursos e ambientes limitados há, com alguma criatividade do docente, a possibilidade de tornar o mais práticas possíveis a realização das ações didáticas.

Por fim, nestas considerações, ficam as impressões de alguns alunos a respeito dos experimentos realizados no decorrer deste período.

“O experimento com as corticeiras foi uma grande experiência, proporcionando aos alunos a oportunidade de explorar suas capacidades de percepção com relação ao desenvolvimento da planta, avaliar se ela encontrava-se em bom estado e deu alguma noção de responsabilidade com um ser vivo.” ANDRESSA GULARTE FLORES MACHADO, Informática para a internet.

“Impressionante a capacidade de enxergamos a simples evolução de uma semente e suas fases.” GABRIELA CLIPS CURSINO, Eletroeletrônica.

“Fue importante para mi haber podido participar con las muestras de plantas que plantamos luego de colocar las semillas, fue una experiencia linda y de buen pensamiento porque insentiva a los alumnos a plantar ya que es algo esencial para el ambiente y nuestro día a día.” MARIA SOLEDAD FLEITAS ALZAMENDI, Informática para a internet.

“Me ajudou bastante, porque eu nunca trabalhei com projetos assim então foi muito bom! Aprendi técnicas de pesquisa! Agradeço pela oportunidade.” RAFAEL VARGAS CUÑA, Informática para a internet.

“Eu achei muito interessante o trabalho prático. Nós mesmos cuidarmos das plantas. Durante a atividade falamos sobre genótipo, as características das plantas, os cruzamentos, reprodução... E foi legal vê-las crescendo. Colocando água, medimos. Porém não foi legal vê-las morrer ao final do experimento mas sei que isso era uma possibilidade e nos ajudou a entender mais a ciência e sua importância. Gostei da iniciativa, foi bem legal fazer a gente se envolver com isso”. ANDRESSA DANIELLI WEISBARCH VILAGRAN MARTINEZ, Eletroeletrônica.

“Foi bom fazer aquilo porque aprendi plantando que nem tudo o que fazemos nos dá resultado imediato e também que com algumas coisas (não só com plantas, mas também na vida) temos que colocar amor e carinho no nosso trabalho.” EDUARDA ELIZABETH MACHADO PEREIRA, Informática para a internet.

Referências

FERNANDES, Maria Manuela; SILVA, Maria Helena Santos. O trabalho experimental de investigação: das expectativas dos alunos às potencialidades no desenvolvimento de competências. **Anais do Encontro Iberoamericano sobre Investigação Básica em Educação em Ciências**, Burgos, Espanha, 2004.

GABEL, Dorothy. **Handbook of research on science teaching and learning**. New York: Simon & Schuster Macmillan, 1993.

GIORDAN, Marcelo. O papel da experimentação no ensino de ciências. **Anais do II encontro nacional de pesquisa em educação em ciências**, 1999.

JIMÉNEZ ALEIXANDRE, María Pilar. Modelos didácticos. In: Palacios, F. e León, P. (Org.). **Didáctica de las ciencias experimentales**. Alcoy: Marfil, 165-186. 2000.

MIGUÉNS, Manuel. **O trabalho prático e o ensino das investigações na educação básica**. In: **Conselho Nacional de Educação**. Ensino experimental e construção de saberes, Ministério da Educação, 77-95. 1999.

WELLINGTON, Jerry J. (ed.). **Practical Work in School Science: which way now?**, London: Routledge, 293 páginas. 1998.

Os projetos interdisciplinares e a interligação de saberes no ensino médio binacional

Proyectos interdisciplinarios y la interconexión de los conocimientos en educación secundaria binacional

VANESSA DE CASSIA PISTÓIA MARIANI é Graduada em Pedagogia (UFSM, 2002), Especialista em Gestão Educacional (SENAC, 2007) e em Coordenação Pedagógica: Supervisão e Gestão Educacionais (ULBRA, 2009) e Mestre em Educação nas Ciências (UNIJUÍ, 2005), docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense. E-mail: vanessamariani@ifsul.edu.br

RESUMO: O capítulo apresenta a prática desenvolvida pela Supervisão Pedagógica do IFSUL - câmpus de Santana de Livramento, relacionada fomentação para elaboração e aplicação de projetos interdisciplinares na Educação Profissional Técnica de Nível Médio, no Curso Binacional de Informática para a Internet. Para que o trabalho com projetos interdisciplinares fosse significativo para docentes e alunos, foram planejadas e executadas uma série de ações pedagógicas que estimularam e conduziram os docentes a pensar e construir projetos, interligando saberes e respeitando as individualidades de cada disciplina, centradas na realidade dos Cursos Binacionais. Obtivemos um ótimo envolvimento dos docentes durante a realização das ações e cientes de que os projetos interdisciplinares favorecem a construção do conhecimento global do aluno. Foram elaborados oito projetos, envolvendo setenta e cinco por cento das disciplinas elencadas na grade curricular do Curso Binacional de Informática para a Internet. Esta prática favoreceu o reconhecimento da visão do todo do curso, o diálogo e planejamento entre pares e o desenvolvimento de inovações pedagógicas focadas na realidade dos alunos brasileiros e uruguaios.

RESUMEN: El capítulo presenta la práctica desarrollada por la Superintendencia Pedagógica IFSUL - câmpus Santana do Livramento en relación con el fomento del desarrollo y ejecución de proyectos interdisciplinarios en la Educación y Formación Técnica Nivel Medio, el Curso de Informática Binacional para Internet. Para trabajar con proyectos interdisciplinarios eran significativos para los maestros y estudiantes, se planificaron y ejecutaron una serie de actividades educativas que estimuló y condujo maestros a pensar y construir proyectos que vinculan el conocimiento y respetando la individualidad de cada disciplina centrada en la realidad de los cursos binacionales. Obtuvimos una gran participación de los docentes en la realización de acciones y proyectos interdisciplinarios entendemos que favorecen la construcción del conocimiento global del estudiante, ocho proyectos que involucra el setenta y cinco por ciento de las materias enumeradas en el plan de estudios del Curso Binacional ordenador se ha desarrollado para Internet. Esta práctica ha favorecido el reconocimiento de la visión del curso entero, el diálogo y la planificación entre los

Seção III – Projetos e Práticas Pedagógicas

compañeros y el desarrollo de innovaciones pedagógicas centradas en la realidad de los estudiantes brasileños y uruguayos.

Introdução

O Ensino Médio caracteriza-se por ser uma importante etapa da Educação Básica, agregando uma variedade de saberes advindos de diferentes áreas do conhecimento, possuindo a missão de aprofundar os conhecimentos adquiridos no Ensino Fundamental, além de possibilitar o prosseguimento de estudos.

Segundo as definições do Ministério da Educação e Cultura, através do Conselho Nacional de Educação, as propostas curriculares a serem desenvolvidas pelas escolas, devem contemplar competências básicas, conteúdos e formas de tratamento coerentes com os princípios pedagógicos de identidade, diversidade e autonomia e, também, os princípios de interdisciplinaridade e contextualização, adotados como estruturadores do currículo do Ensino Médio.

Na Educação Profissional Técnica de Nível Médio são destacadas quatro dimensões de formação humana que devem ser consideradas na formulação dos currículos escolares que são: trabalho, ciência, tecnologia e cultura e que devem ser trabalhadas articuladas entre si, proporcionando aos estudantes a compreensão do conhecimento em sua totalidade.

Este trabalho articulado favorece a formação humana integral, tendo o trabalho como princípio educativo e a pesquisa como princípio pedagógico, garantindo ao aluno possibilidades de exercer melhor sua cidadania.

O processo de elaboração dos projetos interdisciplinares no Curso Binacional de Informática para a Internet

Compondo a realidade do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense em nosso câmpus temos os primeiros Cursos Binacionais de Ensino Tecnológico, implementados através de um acordo feito entre esta instituição e o *Consejo de Educación Técnico Profesional - Universidad del Trabajo del Uruguay (CETP-UTU)*, em Rivera, os quais recebem matrículas de alunos brasileiros e uruguaios desde 2011, para cursos de Nível Médio na modalidade subsequente, provenientes de diferentes sistemas educacionais, culturais, políticos e econômicos, e que constituem um público diferenciado a ser atendido.

Obedecendo a uma padronização institucional, o Curso de Informática para a Internet do IFSUL - câmpus Santana do Livramento está organizado através de uma grade curricular que apresenta as disciplinas a serem desenvolvidas de forma isolada, individualizada em blocos semestrais.

Buscando sensibilizar os docentes quanto à importância da construção de saberes significativos pelos alunos e da importância do planejamento da ação docente deste processo, desenvolvemos ações de formação continuada com espaço para estudos, diálogo e elaboração de projetos que articulassem as disciplinas ofertadas no semestre, além de despertar em todos um olhar especial sobre as especificidades do público binacional.

Conforme Paulo Freire (1997), ao trabalharmos com projetos interdisciplinares,

"tanto educadores quanto educandos envolvidos numa pesquisa, não serão mais os mesmos. Os resultados devem implicar em mais qualidade de vida, devem ser indicativos de mais cidadania, de mais participação nas decisões da vida cotidiana e da vida social. Devem, enfim, alimentar o sonho possível e a utopia necessária para uma nova lógica de vida".

Crédulos nesta afirmativa passamos então a desenvolver um conjunto de ações pedagogicamente organizadas para fomentar o desenvolvimento de projetos interdisciplinares dentro do Curso de Informática para a Internet.

Primeiramente, os docentes foram convidados a pensar e dialogar sobre os aspectos que compõem a interdisciplinaridade e quais benefícios essa proposta poderia proporcionar para a construção do conhecimento dos alunos que temos em nossa instituição. Esta ação compôs um momento de formação continuada, na qual, a partir de uma fala inicial da supervisão pedagógica do câmpus, foi desencadeada a exposição de várias concepções dos próprios docentes, advindas de suas formações acadêmicas anteriores e de suas próprias experiências em sala de aula.

Imbernón (2010) pontua que:

A formação continuada deveria apoiar, criar e potencializar uma reflexão real dos sujeitos sobre sua prática docente nas instituições educacionais e em outras instituições, de modo que lhes permitisse examinar suas teorias implícitas, seus esquemas de funcionamento, suas atitudes, etc, estabelecendo de forma firme um processo constante de autoavaliação do que se faz e por que se faz (p. 47).

Esta ação inicial suscitou uma série de participações explicitadas através de falas e expressões dos docentes. Foi um momento rico de reflexão, desconstrução e reestruturação de teorias, gerando uma certa desacomodação do grupo e estimulando a todos a desenvolverem práticas mais articuladas e desafiadoras aos alunos.

Aqui também foram levantados vários aspectos que constituem peculiaridades dos Cursos Binacionais como uso de duas línguas em sala de aula, realidades educacionais, legais, organizacionais diferentes que compõem Brasil e Uruguai e que devem ser contempladas em todas as áreas do conhecimento nos cursos de formação binacional, pois preparamos os alunos para o desempenho de suas profissões nos dois países.

Em outro momento, se fazia necessário conhecer realmente quais saberes cada disciplina trabalhava para poder estabelecer pontos em comum e os elos de inter-relação entre elas. Assim, realizamos um seminário de exposição dos planos de ensino, no qual foi possível visualizar os conteúdos e a abordagem que o docente estava dando, bem como dialogar e esclarecer dúvidas criando possibilidade de aproximação entre as disciplinas.

Japiassu (1976) diz que a preocupação com a formação global do homem, a superação da visão fragmentada e o desenvolvimento de uma visão interdisciplinar do mundo é uma demanda social, não somente acadêmica ou um privilégio científico, e que a sociedade, de um modo geral, reclama soluções para os problemas gerados pelo desenvolvimento.

A partir disso, os docentes foram convidados a elaborar, projetos interdisciplinares para os quatro semestres do curso de Informática para a Internet

Seção III – Projetos e Práticas Pedagógicas

destacando objetivos, conteúdos, metodologia, cronograma, avaliação e resultados esperados entre as disciplinas envolvidas. Estes projetos foram socializados com o grupo e aplicados ao longo do segundo semestre de 2013.

Assim, os docentes reuniram-se com seus pares e organizaram os projetos interdisciplinares a serem aplicados durante o segundo semestre de 2013.

O Curso Binacional de Informática para a Internet possui em sua grade curricular vinte e quatro disciplinas e, através destas ações, obtivemos o envolvimento de dezoito delas, expressas através de oito projetos interdisciplinares, distribuídos ao longo dos quatro semestres do curso.

Foi notável o envolvimento dos docentes na elaboração e organização dos projetos interdisciplinares, planejando para sua execução momentos individuais para cada disciplina e encontros conjuntos, unindo os dois docentes perante as turmas, respeitando as individualidades de cada área do conhecimento, estabelecendo relações quando era possível, assim como destaca Japiassu (1976):

O que realmente importa, no diálogo interdisciplinar, aquilo que não é somente desejável, mas também indispensável, é que a autonomia de cada disciplina seja assegurada como condição fundamental da harmonia de suas relações com as demais. Onde não houver interdependência disciplinar, não pode haver interdependência das disciplinas (p. 129).

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Médio (PCN-EM, BRASIL, 2000),

"a interdisciplinaridade deve ir além da mera justaposição de disciplinas e, ao mesmo tempo, evitar a diluição delas em generalidades. De fato, será principalmente na possibilidade de relacionar as disciplinas em atividades ou projetos de estudo, pesquisa e ação que a interdisciplinaridade poderá ser uma prática pedagógica e didática adequada aos objetivos do Ensino Médio".

Esses projetos uniram de duas a quatro disciplinas, buscando interligar as áreas do conhecimento, tornar os saberes mais próximos da realidade binacional, desenvolvendo atividades diferenciadas, despertando no aluno mais motivação para a aprendizagem, mais envolvimento com os conteúdos e suas aplicabilidades.

Após o desenvolvimento dos projetos interdisciplinares, ouvimos relatos dos docentes como sendo ações que “mobilizaram para novas práticas”, gerando desacomodação e busca de novas situações desafiadoras a serem propostas aos alunos. Também percebemos que estas práticas favoreceram o conhecimento do “todo” do curso, possibilitando maior diálogo entre as próprias disciplinas e seus ministrantes.

O docente será sempre o maior propiciador de mudanças significativas no campo do saber. Através do seu comprometimento e profissionalismo, poderá utilizar formas criativas e seguras para modificar um sistema de ensino que ainda valoriza o conhecimento com recortes, fragmentado, em detrimento de uma prática interdisciplinar que promova uma aprendizagem global.

Considerações finais

Podemos considerar que esta prática de fomentar a elaboração de projetos interdisciplinares foi muito positiva, pois, através de um conjunto de ações, conseguimos mobilizar o grupo, desenvolvendo inovações pedagógicas que atingiram diretamente a prática dos docentes e as condições de construção do conhecimento dos alunos.

O trabalho do supervisor pedagógico é esse: o de investigar situações que podem ser melhoradas, instrumentalizar os docentes e articular suas ações, a fim de que tenhamos sucesso no processo de ensino-aprendizagem, sendo este mais coerente e focado na realidade dos alunos e do local em que estão inseridos.

Continuaremos trabalhando assim, pois são pequenas ações desenvolvidas no contexto escolar que podem aproximar os saberes entre si e da vida do aluno, construindo concepções mais significativas capazes de transformar vidas e lugares.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio)**. Brasília: MEC, 2000.

BRASIL, Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica. **Ministério da Educação**. Brasília. 2013. Disponível em:
http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task. Acesso em 12 Out 2014.

BRASIL, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394/96. Brasília. 1996.
Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>. Acesso em 15 Out 2014.

BRASIL, Parecer CNE/CEB nº 02/2012. Brasília. 2012. Disponível em:
http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=17417&Itemid=866. Acesso em 20 Out 2014.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. 11ª Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

IMBERNÓN, F. **Formação continuada de professores**. Lisboa: Porto Alegre: Artmed, 2010.

FREIRE, Paulo. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. 7ª. Ed. São Paulo: Cortez, 2009.

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e a Patologia do saber**. Rio de Janeiro: Lago, 1976.

SILVA, Edna Lúcia; CUNHA, Miriam Vieira da. A Formação Profissional no século XXI: desafios e dilemas. In: **Revista Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 3, p. 77-82, set./dez. 2002.

A educação binacional como instrumento despertador do amor mundi preconizado por Hannah Arendt

La educación binacional como forma de ungir el amor mundi proclamado por Hannah Arendt

JINNEFER SANTOS PEREIRA é graduada em Direito (FADISMA, 2012), pós-graduanda em Docência do Ensino Superior pela Unopar e assistente de alunos no Câmpus IFSul - Sant'Ana do Livramento. E-mail: jinneferpereira@gmail.com

Resumo: O capítulo pretende analisar a educação binacional como forma de despertar o senso de responsabilização pelo mundo e formação de agentes sociais. Para tanto, lançaremos mão do conceito *amor mundi* preconizado por Hannah Arendt. As instituições de ensino são conhecidas por serem formadoras de agentes políticos, além de serem templos de conhecimento e saber. Logo, uma instituição com uma abrangência binacional possui uma responsabilidade ampliada em fortalecer o senso de cuidado com o mundo. Por fim, relataremos experiências dos alunos dos cursos binacionais em que evidenciamos o fortalecimento deste senso de cuidado com o mundo.

Resumen: El capítulo tiene como objetivo analizar la educación binacional como una forma de despertar el sentido de la responsabilidad por el mundo y la formación de los agentes sociales. Para tanto, utilizamos los conceptos defendidos por Hannah Arendt como *Amor mundi*. Las instituciones educativas son conocidos por formar agentes políticos, y son templos del saber y conocer. Pronto, una institución con una cobertura binacional tiene la responsabilidad de fortalecer el sentido de cuidado con el mundo ampliado. Finalmente, se presenta falas de los estudiantes de cursos binacionales en que se evidencia el fortalecimiento de este sentido de la atención para el mundo.

Introdução

Em Sant'Ana do Livramento, surge uma nova realidade: a realidade dos cursos binacionais. Alunos brasileiros e uruguaios estudando juntos, sem necessidade de um impor a sua cultura ou idioma ao outro. Surge uma ecologia de saberes tal como diria Boaventura de Souza Santos. O câmpus IFSul - Santana do Livramento oferta cursos binacionais, algo inovador no ensino brasileiro. Atuar no ensino, ou seja, conviver com esta linda mescla nos traz muitos questionamentos. Será que este ambiente binacional

consegue despertar nestes alunos o tão importante *amor mundi* preconizado por Hannah Arendt?

Iremos tratar, em um primeiro momento, da análise da educação como meio de despertar e/ou fortalecer o senso de cuidado com o mundo nos alunos binacionais. Para tanto, analisaremos conceitos importantes neste processo tais como a pesquisa-ação, ecologia de saberes de Boaventura de Souza Santos e o próprio conceito de *amor mundi* de Hannah Arendt.

Em um segundo momento, relataremos como este ambiente binacional é capaz de fazer nascer e crescer o *amor mundi*, permitindo desta forma, o surgimento de “homens novos” através de projetos de extensão, ou seja, cidadãos competentes e cientes da sua importância no mundo e da sua atuação social.

A experiência binacional possui uma força incrível visto que atravessa as fronteiras nacionais, fazendo despertar uma identidade fronteiriça de comprometimento com a região e fazendo surgir um círculo virtuoso.

Por fim, apresentaremos trechos de relatos fornecidos pelos alunos em que falam sobre o impacto do ensino binacional e constataremos o despertar ou não do *amor mundi* nos alunos binacionais.

O surgimento de “homens novos”

A educação é inquestionavelmente o caminho para o desenvolvimento de qualquer país, região, cidade, etc. Vemos na educação um poder de criar “homens novos”. Precisamos de indivíduos novos capazes de pensar e agir. Indivíduos que percebam que o ensino técnico não irá somente lhe capacitar para o mercado de trabalho. A missão é muito maior do que simplesmente ensinar uma atividade profissional.

Uma das principais críticas formuladas por Hannah Arendt sobre educação é de que, atualmente, a educação não mais assume a tarefa de formação de caráter e somente assume a tarefa de instruir.

Entende Denamy (p.173, 2004), ao analisar Hannah Arendt, que a real missão da educação é que aprendamos a amar o mundo, “velando por sua conservação a fim de que guarde uma face decente. É preciso responder pelo mundo”. Sendo assim, Arendt acredita que a educação enfrenta uma crise. Diz Denamy (pg. 158, 2004,) sobre o pensamento Arendtiano:

[...] pois é a educação que cabe a tarefa crucial de formar esses homens novos, capazes de inovar radicalmente através de sua ação, de inaugurar um novo começo de que o mundo novo está justamente à espera, uma vez que as velhas soluções não mais fazem efeito.

Ainda sobre o mesmo assunto, Hannah Arendt constata que esta crise tornou-se um problema capital que diz respeito a todos, inclusive, àqueles que não são “educadores por profissão” (Denamy, p. 173, 2004).

Sobre o tema, dispõe Marques (p. 40, 2012):

Seção III – Projetos e Práticas Pedagógicas

Outra importante questão levantada por Arendt é a necessidade de uma educação capaz de despertar amor mundi, ou seja, capaz de tecer o elã entre o homem e seu mundo, despertar nele o amor que enseja o cuidado com seu entorno e dá significado à sua vida. Segundo ela, “o homem, ainda que deva morrer, não nasceu para morrer, mas para inovar”. Na visão da autora, o mundo requer - para que não se torne deserto - sujeitos livres, aptos ao julgamento e à ação, capazes de se sobrepôr ao player, que se move com o rebanho e é incapaz de agir e experimentar.

Pensar a educação atualmente é mais do que um dever. A formação profissional, além de ser um meio de angariar a própria sobrevivência, também é um meio de transformação social. Frente a estas ideias, podemos entender que a educação binacional possui um importante papel como instrumento para despertar ou intensificar esse sentido de responsabilidade pelo mundo.

O *amor mundi* de Arendt não significa somente querer bem o nosso entorno, e desejar que ele melhore. Esse conceito está estritamente ligado à ação, ao fazer. Fazer nascer o amor ao mundo em um aluno não é somente despertar-lhe valores de consideração, mas despertar-lhe ações ao prol da sociedade em que vive.

Boaventura de Souza Santos (2004) nos traz importantes conceitos que se aplicados na prática diária de ensino, pesquisa e extensão podem ajudar neste importante processo de fortalecimento de responsabilização pelo mundo. Assim, o conceito de pesquisa-ação trata da execução de projetos de pesquisa com a participação ativa da comunidade que poderá beneficiar-se com os resultados da dita pesquisa. Essa ação faz com que pesquisas que muitas vezes são abstratas aos olhos da comunidade e compreendidas somente por outros pesquisadores tornem, aos olhos do estudante, claro o objetivo final do seu estudo - o desenvolvimento da sua comunidade.

Já a ecologia de saberes é vista como um aprofundamento da pesquisa-ação. Nessa nova prática há a promoção do diálogo entre vários conhecimentos devido à convivência ativa e intensa entre os muitos saberes. Nesse processo, há o enriquecimento de todos os conhecimentos envolvidos, eis que há a valorização de todos esses conhecimentos e a busca por objetivos comuns.

A ecologia de saberes tem como objetivo acabar com o processo que há tempos vem ocorrendo na sociedade, e que consiste no fato de que muitas instituições de ensino, ao especializarem o conhecimento científico, acabaram por considerá-lo como o único conhecimento válido. Dessa maneira, se iniciou um processo de desqualificação, de desprezo pelo conhecimento não-científico. Tal situação “contribuiu para a marginalização de grupos sociais que só tinham ao seu dispor essas formas de conhecimento” (Santos, p. 76, 2004).

Boaventura de Souza Santos (2004) fala, ainda, sobre a construção de “rebeldes competentes”. Esses rebeldes nada mais são do que o resultado da união de conhecimentos técnicos e ideais humanistas.

Como ocorre a construção de tais rebeldes? Diariamente são expostas, aos alunos, as diversas realidades e espera-se que essas realidades causem sentimentos tais como indignação ou senso de justiça. Ao mesmo tempo em que são incitados esses sentimentos, são dadas ao aluno as ferramentas necessárias para que eles atuem e tornem-se agentes competentes.

Colocar em prática tais conceitos deixa claro ao estudante a importância da sua atuação social. O conhecimento técnico adquirido irá ser o seu meio de sobrevivência, mas pode e deve ir muito além. Despertar o *amor mundi* a um indivíduo que está sendo munido de ferramentas para atuar pela comunidade é um dos papéis da educação.

A constatação do “amor mundi” nos alunos binacionais

Toda ação que impacta e transforma seus participantes faz nascer um círculo virtuoso. Aqueles que são tocados pelo *amor mundi* assumem um compromisso de propagação desta força, por muitos, menosprezada.

No IFSul, o círculo toma forma. Vemos uma quantidade de alunos engajados em projetos de extensão por acreditar na força transformadora do conhecimento. Alunos uruguaios atuando em bairros brasileiros nos mostram que o ensino binacional contribui em muito para este cuidado além-fronteiras.

Utilizaremos nomes fictícios para preservar a identidade dos alunos que colaboraram com a elaboração deste artigo ao nos dizer a sua opinião sincera.

Percebemos na fala da aluna Amanda que a vivência do ensino binacional faz surgir uma identidade nem uruguaia, nem brasileira, mas uma identidade que leva em conta os dois países. Podemos dizer que surge aqui uma identidade fronteiriça.

A aluna narra que viveu a vida toda na fronteira, entretanto, tinha uma relação mais distante com a cidade vizinha; não a conhecia realmente senão a facilidade relacionada às compras. Entretanto, ao estudar no IFSul, acabou se sentindo inserida num contexto diferente.

“Estamos inseridos numa comunidade em que é muito mais forte o elo que se cria, é quase como se pertencêssemos a um terceiro país que não é nem uruguaio nem brasileiro. Isto faz com que a gente se importe com as questões das duas cidades.”

Conversamos também com a aluna Kátia que participa de um projeto de extensão que ensina informática a crianças carentes de uma comunidade de Sant’Ana do Livramento. Kátia é uruguaia e participar de um projeto que lhe envolve em uma comunidade da cidade vizinha com certeza é um meio de fazer fortalecer o senso de cuidado com a comunidade de ambos os lados da fronteira.

“O projeto que estou é para dar aula para crianças. Então vê o outro lado. Porque eu estava acostumada a ter tudo que necessitava com facilidade, e ver este outro lado te faz pensar. E a própria atitude dos professores – ver os exemplos em sala de aula nos dá vontade de querer imitar. De querer fazer algo.”

Já a aluna Carmen, quando questionada se a comunidade acadêmica do IFSUL consegue disseminar valores de responsabilidade com a região da fronteira, nos brindou com a seguinte fala:

Seção III – Projetos e Práticas Pedagógicas

“Existem professores que tratam da questão mais do que outros. Alguns nem tocam no assunto, só passam o conteúdo. Já outros tratam além do assunto. Depois que entrei para IF meu pensamento sobre a fronteira mudou muito. Porque eu me dei conta que meu certificado vai ser binacional. Imagina que se eu não conseguir emprego no Brasil, eu poderei trabalhar no Uruguai. E eu sei que eles vão abrir a porta para a gente. Isto fez com que eu me interessasse mais pelo país. Por ter esta possibilidade.”

Na fala com os alunos, conseguimos perceber a possibilidade de trabalhar em ambos países sem o entrave burocrático de “revalidar” o diploma no país vizinho faz surgir um interesse maior. Os brasileiros deixam de ver a cidade de Rivera somente como um local para fazer compras e passam a querer se integrar, visando o desenvolvimento da região e o mesmo ocorre com os uruguaios.

Ainda, do relato das alunas, percebemos a força da extensão. Tal prática é instrumento para despertar ou intensificar esse sentido de responsabilidade pelo mundo, pois a prática extensionista exige responsabilidade e amor pelo mundo.

Ademais, a extensão implica o treino da capacidade de pensar. Hannah Arendt, por sua vez, acredita que o ato de pensar significa pensar a atualidade, o evento, pensar o que nos acontece e o que fazemos. (Denamy, p. 176, 2004).

Afinal, a extensão pressupõe um conhecimento anterior, como uma reflexão posterior. O discente que atua em algum projeto de extensão necessita ter acumulado um conhecimento, o qual será utilizado junto à comunidade. Da mesma forma, o produto da prática extensionista deverá, posteriormente, passar por um processo de análise e crítica.

Sendo assim, o pensar é indispensável ao momento prévio à prática extensionista, de modo a que o estudante esteja preparado para realizar adequadamente a sua atuação perante a comunidade, assim como ao momento que lhe segue, até por que de nada adiantaria adquirirmos conhecimento com a extensão se não refletirmos sobre tal conhecimento e sobre como utilizá-lo.

Resta claro que existem muitas barreiras a serem vencidas, entretanto, em um mundo em que necessitamos cada vez mais de integração e cooperação a alternativa do ensino binacional surge como uma resposta.

Considerações finais

Hannah Arendt nos fala da função da educação que não é somente a de instruir e encaminhar profissionalmente o aluno. Segunda Arendt “a educação é o ponto em que decidimos se amamos o mundo o bastante para assumirmos a responsabilidade por ele”. cremos que, aos poucos, estamos conseguindo atingir este ideal. O simples fato de ofertarmos uma educação binacional nos mostra que o IFSul possui este amor pelo mundo ao ponto de vencer barreiras nacionais.

Colocar o desenvolvimento da região fronteira à frente das dificuldades burocráticas de ofertar um curso válido automaticamente em ambos países evidencia tal cuidado com o mundo. Diariamente vemos professores que mal sabem espanhol, esforçarem-se para serem compreendidos e compreenderem seus alunos, os vemos

buscar aprender o idioma e cultura uruguaia para ficarem cada vez mais perto de seus alunos. Cada ato desses prova que estamos envolvidos efetivamente por um *amor mundi* e esperamos contagiar nossos alunos com tal amor.

Hannah nos diz que “o homem, ainda que deva morrer, não nasceu para morrer e sim para inovar”. Se este é um dos propósitos do homem podemos ficar felizes ao saber que o estamos atingindo. Estamos inovando diariamente e com um maravilhoso propósito. Inovar para buscar o desenvolvimento da fronteira, o desenvolvimento de ambos os países, o desenvolvimento de alunos que irão semear ações de responsabilidade mundo afora.

Por fim, da mesma forma, que este trabalho surgiu de um questionamento esperamos que a leitura deste traga muitos outros. Não se pretende, de forma alguma, esgotar o tema. Desejamos que os leitores se questionem sobre a árdua tarefa de fortalecer o *amor mundi* em si mesmos e nos que nos rodeiam.

Referências

ARENDT, Hannah. **A Promessa da Política**. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora Difel, 2008.

COURTINE-DENAMY, Sylvie. **O Cuidado com o Mundo: Diálogo entre Hannah Arendt e alguns de seus contemporâneos**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2004.

MARQUES, Pâmela Marconatto. **Politizar a Universidade, Universalizar a Política: Os Desafios e possibilidades da Universidade Pública na (re) construção democrática de um país arrasado: Um estudo do caso haitiano**. Projeto de Mestrado no Programa de Pós-Graduação em Educação. URGs: 2012.

PEREIRA, Jinnefer. **A Força de Extensão Universitária: O Projeto Rondon nos Cursos de Direito**. Revista Direito & Sensibilidade, Brasília, Vol. 1. nº1. ago. 2011. Disponível em: <http://periodicos.unb.br/index.php/enedex/article/view/4312/3611>. Acesso em: 30 Out 2014.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A universidade no século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da universidade**. São Paulo: Cortez, 2004.

Formação docente na fronteira: uso significativo das TIC

Formación docente en la frontera: uso significativo de las TIC

VANESSA MATTOSO CARDOSO é Especialista em Matemática e Tecnologias, Professora do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense no câmpus de Santana do Livramento

WALKIRIA CORDENONZI é Mestre em Ciências da Computação, Professora do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, Santana do Livramento. E-mail: walkiriacordenonzi@ifsul.edu.br

MARIELLA CUADRO DA SILVA é Higienista em Odontologia, Especialista em Tecnologias Educativas, Professora da Universidade da Republica do Uruguai e representante do Projeto Flor de Ceibo. E-mail: mariellacuadro@gmail.com

ANA MERCEDES CARBALLO ORTIZ é estudante do curso Técnico Subsequente em Informática para Internet no Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, câmpus Santana do Livramento. E-mail: mercedesortiz101@gmail.com

RESUMO: No ano de 2007, o governo uruguaio começou a distribuição de computadores portáteis para docentes e discentes da rede pública. Em 2012, o governo do RS implantou um projeto semelhante, iniciando pela cidade de Santana do Livramento. Frente a essa realidade, surge a demanda de capacitação docente, o que motivou o desenvolvimento de um projeto de extensão, o qual visa auxiliar no processo de inserção das TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação) no cotidiano das escolas públicas, das cidades de Sant’Ana do Livramento/Br e Rivera/Uy. Para isso, estruturou-se encontros com professores de ambos os países, sob a forma de palestras e oficinas de formação continuada, organizadas em parceria entre professores do IFsul - câmpus Santana do Livramento, da Universidad Del Trabajo Del Uruguay e CERP (Centro Regional de Profesores del Norte), como forma de compartilhar experiências e construir novas práticas de ensino na área de TIC, além de fortalecer as relações entre os países, no que diz respeito à educação.

RESUMEN: En el año de 2007 el gobierno uruguayo comenzó la distribución de computadores portátiles para docentes y estudiantes, de la educación pública. En 2012 el gobierno del RS implementó un proyecto semejante, iniciando por la ciudad de Sant’Ana do Livramento. Ante esta realidad, surge la demanda de capacitación docente y frente a eso, esta propuesta fue pensada y viene siendo desarrollada, a través de un proyecto de extensión, con el objetivo de auxiliar en el proceso de

inserción de las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación) en el día a día de las escuelas públicas, de las ciudades de Sant’Ana do Livramento/Br y Rivera/Uy. Para eso, se estructuraron encuentros con profesores de ambos países, bajo la forma de charlas y talleres de formación continuada, organizados en asociación entre profesores del IFSul - câmpus Santana do Livramento, de la Universidad del Trabajo del Uruguay y el CERP (Centro Regional de Profesores del Norte), como una forma de compartir experiencias y construir nuevas prácticas de enseñanza en el área de las TIC, además de fortalecer las relaciones entre los países, en lo que dice respecto a la educación.

Introdução

Las Tecnologías de la información y comunicación (TIC) han transformado el proceso de educación. Esto, ocurre no sólo porque facilitan el desarrollo de algunas tareas que realizan los docentes, los estudiantes y los administradores sino también han abierto oportunidades para modificar tanto los ambientes de aprendizaje en los cuales se llevan a cabo los procesos educativos, así como los métodos empleados para enseñar y aprender e incluso, cambiar los roles que anteriormente jugaba cada uno de los actores que intervenimos en el proceso educativo.

En el año 2007 el gobierno de Uruguay, comenzó a implementar en todo el territorio nacional el Proyecto de Conectividad Educativa de Informática Básica para el Aprendizaje en Línea (Plan Ceibal), dotando a todos los niños y maestros de las escuelas públicas de una computadora personal. El mismo, busca promover la inclusión digital, con el fin de disminuir la brecha digital tanto respecto a otros países, como entre los ciudadanos de Uruguay, de manera de posibilitar un mayor y mejor acceso a la educación y a la cultura. Tiene como objetivos generales, Contribuir a la mejora de la calidad educativa mediante la integración de tecnología al aula, al centro escolar y al núcleo familiar. Promover la igualdad de oportunidades para todos los alumnos de Educación Primaria, dotando de una computadora portátil a cada niño y maestro. Desarrollar una cultura colaborativa en cuatro líneas: niño-niño, niño-maestro, maestro-maestro y niño-familia-escuela. Promover la literacidad y criticidad electrónica en la comunidad pedagógica atendiendo a los principios éticos.

Em fevereiro de 2011, o governador do Estado do Rio Grande do Sul foi a Montevideu em missão oficial, local onde diversas iniciativas de cooperação passaram a ser desenvolvidas pelas Secretarias de Estado do RS. Dentre elas, o projeto já adotado desde 2007 pelo Governo Uruguaio: Um computador por aluno foi trazido para o Brasil (Estado do Rio Grande do Sul), no qual recebeu o nome de “Província de São Pedro” (o qual entregou um *netbook* por aluno matriculado e um *tablet* para cada professor do quadro permanente). Esse projeto de implantação da informática na sala de aula, coordenado pela Secretaria de Educação (Seduc), previa iniciar sua implementação pelas cidades de fronteira, contando com o apoio inicial das equipes que dirigem o PlanCeibal (no Uruguai).

No segundo semestre de 2012, as escolas da rede estadual de Sant’Ana do Livramento começaram a receber os computadores do Projeto. E, a partir do ano de 2014, a rede municipal de ensino de Sant’Ana do Livramento começou a idealizar o Projeto Piloto UTA (Um Tablet por Aluno), onde cada aluno e professor da escola

contemplada terá acesso ao uso individual do equipamento (*tablet*). Dessa forma, o grande desafio tem sido o de conciliar essa nova tecnologia com um ensino eficaz, pois a grande parte dos professores continua desenvolvendo suas aulas da mesma forma mecanicista de anos atrás, momento em que essa tecnologia era inacessível para a maioria, uma vez que não se sentem preparados para utilizar didaticamente tais ferramentas tecnológicas. Fato este reforçado pela demanda oriunda do projeto de pesquisa e@compartindo - Plataforma Colaborativa dos Saberes da Educação Média Binacional - que propõem a troca de experiências entre docentes das diversas áreas e de ambos os países por meio de um ambiente virtual de aprendizagem (AVA) e deparou-se com a dificuldade e/ou desconhecimento de muitos deles em relação à utilização didática desse ambiente.

Baseado na problemática exposta e tendo em vista a grande oportunidade de dar continuidade as ações iniciadas na citada missão do nosso Governo do Estado em Montevideu, que trouxe a experiência com o PlanCeibal para implantação do nosso “Província de São Pedro”, é que este projeto teve origem. Tal projeto é executado em um Câmpus com características binacionais, o que faz este trabalho em parceria com profissionais e instituições Uruguaias torna-se natural.

Para isso, objetiva-se realizar um trabalho de formação continuada com os professores das redes públicas das cidades de Santana do Livramento e de Rivera na tentativa de auxiliar e incentivar a inserção eficaz das TIC (Tecnologias da Informação e Comunicação) na sala de aula, através da organização e dinamização de oficinas e palestras, com profissionais de ambos os países, nas diversas áreas do conhecimento, estruturadas de forma a levar em conta a fase que o aluno se encontra para que a aprendizagem se torne mais efetiva, continuada, unindo as aulas presenciais com aprendizagem/interação na modalidade EAD. Pretende-se repensar uma educação inovadora, caracterizada pela interatividade e capaz de utilizar-se de recursos pedagógicos múltiplos, aproveitando a riqueza cultural e a troca de experiências que a fronteira nos propicia.

Fundamentação

A tecnologia está fortemente presente na vida dos estudantes: celulares, computadores de altíssima geração, *smartphones*, entre outros. Tudo isso faz parte do seu dia a dia. No início de 2007, 150 alunos da escola Villa Cardal, no departamento de Florida, no Uruguai, recebiam laptops do plano “Conectividade Educativa de Informática Básica para o Aprendizado em Linha” (Ceibal). Foi a primeira ação da iniciativa lançada no fim de 2006 pelo governo uruguaio com base no projeto “Um computador por aluno” (One Laptop per Child, em inglês), idealizado por Nicholas Negroponte, engenheiro do Massachusetts Institute of Technology (MIT). Quatro anos depois, todos os discentes de escolas públicas do país possuem computadores portáteis. A distribuição também chegou aos professores e a iniciativa começa a ser vista como um caso de sucesso educacional.

Las Universidades y la enseñanza universitaria están en constante cambio, adaptándose a las necesidades de la sociedad que pertenecen, y firmando alianzas para buscar constantemente cubrirla demanda de modernización.

Las instituciones educativas, para cumplir su función necesitan de otras organizaciones. Ya no se puede pensar en escuelas como territorios fragmentados, sino como espacios de gestión con otros, estableciendo redes y alianzas, donde la especificidad de cada una de las organizaciones aportará y enriquecerá el proyecto educativo, al mismo tiempo que enriquece a los participantes de cada organización.

Los proyectos conjuntos abren un panorama que operan en lo simbólico e impactan en lo real. Las propuestas presentadas, pensada con los actores presentes fueron más allá de lo curricular, y abrieron un escenario para la discusión y aprendizaje de técnicas y modalidades de trabajo renovadas. "La educación excede lo escolar y, aunque, allí se le da curso, no se limita a una cuestión de estructuras y desborda lo curricular" (Castoriadis/Dustchatsky & Birgin, 2001:109)

El compromiso docente, la búsqueda de innovación, el trabajo con nuevos desafíos y la investigación constante marcaron el rumbo de este evento.

Sendo assim, "O grande desafio do século XXI, no campo educacional, tem sido o de conciliar a tecnologia com o processo de ensino-aprendizagem.

"Existem muitas evidências de que, quando a tecnologia é usada de maneira efetiva, ou seja, quando é identificado um propósito e estruturado um projeto para atingi-lo, ela pode melhorar o processo de ensino e aprendizagem. Isso porque a escola se torna mais atrativa para o aluno"(Dede, 2011).

Hoy en día luego de siete años de la implementación del Plan Ceibal, en Uruguay y a un año del inicio del Proyecto Provincia de San Pedro en Santana do Livramento, nadie pone en duda que el sistema educativo ha de integrar en su quehacer las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) para educar desde ellas y para ellas. Actualmente, las políticas educativas continúan alentando a la permanencia y profundización del uso educativo de las tecnologías, las innovaciones y la inclusión digital, habilitando espacios de interacción intra e interinstitucionales.

"Los centros educativos comenzaron a tener el convencimiento de la necesidad de optar por una participación activa en el desarrollo y configuración de la cibernética; del llamado tercer entorno..." (ECHEVERRÍA, 2002). Una participación asociada a la creación e interpretación de este nuevo contexto social, entre otras cosas, porque "la tecnología no es un simple medio, sino que se ha convertido en un entorno y una forma de vida: éste es su impacto sustantivo" (AGUADED, 2002, 26). Un impacto que conlleva cambios que no son meramente instrumentales, sino que implican renovar las formas de actuar.

La unión entre las prácticas a realizar dentro y fuera del espacio escolar y la colaboración interinstitucional, dan cuenta de establecer parámetros variados, atractivos y motivadores. Colaboran también, con el trabajo diario de los centros educativos, debiendo obligatoriamente involucrar a las familias en el proceso.

Como afirma Aguaded (2002:29-30) "la sociedad demanda, frente a estilos tecnicistas y pragmáticos que han imperado como modelos educativos, el aprendizaje experiencial reflexivo". Demanda un cambio en las formas de trabajo que según Aguaded, "se han de interpretar en otra línea que fomente el pensamiento crítico y la cooperación no jerárquica, reflexiva, viva y democrática".

O uso de tecnologias digitais pelo aluno, segundo Valente (2003), como ferramenta de apoio pedagógico para a construção de novos conhecimentos, deve favorecer os níveis de interação entre o aluno e o computador, propiciando-se situações onde o aprendiz estabeleça uma via de comunicação de mão dupla, e o mesmo exerça ciclos de ação, reflexão e depuração.

Devido à característica das TIC relacionada com o fazer, rever e refazer contínuos, o erro pode ser tratado como objeto de análise e reformulação. Dito de outra forma, o aprendiz tem a oportunidade de avaliar continuamente o próprio trabalho individualmente ou com a colaboração do grupo e efetuar instantaneamente as reformulações que considere adequadas para produzir novos saberes, assim como pode analisar as produções dos colegas, emitir *feedback* e espelhar-se nessas produções (ALMEIDA, 2003).

O projeto

Podemos dividir as ações desenvolvidas neste projeto em três partes:

1. Pesquisa

Este projeto teve como ponto de partida um estudo sobre a utilização das TIC pelos dois países como forma de selecionar ações positivas que viessem a colaborar com a formação docente do nosso público-alvo (professores de estudantes de licenciaturas).

Para isso, os membros da equipe entraram em contato com profissionais, em seus respectivos países, em busca de propostas que se adequassem ao objetivo proposto, tentando contemplar com oficinas/minicursos todas as áreas da nossa educação básica e com palestras, visando à troca de experiências, (relatos/discussões) sobre a utilização dessas tecnologias quem vem sendo trazidas para dentro da sala de aula pelos alunos e que ainda representam um grande desafio para os professores.

Uma vez selecionados os colaboradores para a formação, partiu-se para a organização e a divulgação dos encontros.

Neste primeiro momento, o projeto contou com a colaboração de alunos, bolsista e voluntário, auxiliando aos professores nas temáticas das oficinas e palestras, uma vez que a formação de professores tem como objetivo final a formação do aluno, é para eles que se buscar inovar, logo os métodos apresentados e propostos aos professores devem ser atrativos, estimulante aos alunos. Então, a visão destes alunos, neste momento, foi fundamental para o trabalho gerar bons frutos.

2. Preparação dos encontros

Neste momento, os membros da equipe dividiram-se em dois grupos: Estrutura física e virtual dos encontros, ou seja, os professores de informática, juntamente com o bolsista, ficaram responsáveis pelo ambiente virtual (adequação às necessidades, formação dos demais membros da equipe, auxílio na estrutura dos módulos que serão trabalhados durante os encontros de formação) e os demais membros envolveram-se com a adequação dos ambientes que sediaram (IFSul e UTU), salas, auditórios, laboratórios para oficinas, cronograma: atividades paralelas para atender aos diferentes

públicos, deslocamento dos palestrantes/ministrantes e divisão de tarefas para os encontros de formação.

3. A Formação

A formação proposta ficou dividida em dois momentos, para atender as necessidades de dois tipos distintos de públicos, de acordo com a disponibilidade de horários destinados a atividades extras: docentes das redes públicas e futuros docentes (estudantes de licenciaturas e/ou professorado).

Em um primeiro momento, esse planejamento priorizou os estudantes de alguma formação docente. Dessa forma, vem sendo ofertados cursos de capacitação, modulares, na modalidade semipresencial, com utilização das TIC nas mais diversas áreas do conhecimento, partindo de um ambiente virtual adaptado para tal finalidade. Para esse primeiro momento ficou estipulado um total de três turmas de capacitação, com 20 alunos cada.

Em um segundo momento, a formação foi realizada sob a forma de um evento denominado “EBITE” (Encontro Binacional de TIC na Educação), nos dias 05 e 06 de setembro, em turno integral, sendo no dia 05 sediado nas instalações da UTU - Rivera e no dia 06 do câmpus Santana do Livramento do IFSul, visando atender ao público que não disponibilizou de tempo para participar dos encontros de capacitação.

Nos encontros do EBITE, foram ofertadas oficinas atendendo diferentes áreas do conhecimento, paralelamente a palestras de interesse geral, para que possam ser atingidos todos os participantes, sempre focados no uso das TIC em sala de aula auxiliando a aprendizagem. Um espaço na programação ficou reservado para apresentação de relatos de experiências, no qual os docentes que já começaram a utilização das TIC no seu ambiente escolar pudessem compartilhar essas experiências bem como estimular aos colegas que as experimentem também.

3.1. Capacitação

A capacitação, no formato b-learning, foi organizada na forma modular, na qual o primeiro módulo visa aproximar os docentes das TIC. Para isso, vem sendo utilizada a plataforma desenvolvida pela equipe de pesquisa do projeto e@compartindo, uma vez que esta tem por finalidade fazer a integração entre os docentes de ambos os países, possibilitando não só a troca de experiências, como também a publicação de ações realizadas com utilização das tecnologias da informação em sala de aula (Figura1).

Foram previstas 3 turmas de 20 alunos cada (pela capacidade do laboratório). A primeira, formada por professores e alunos do CeRPdel Norte, dos cursos de História e Geografia, visando atender a demanda do projeto e@compartindo. Concluíram as atividades previstas no período de 03 de junho a 20 de agosto. Atividades estas que foram desde o conhecimento de um ambiente virtual de aprendizagem (AVA), neste caso MOODLE, como a criação, a administração e a interação com cursos, materiais, tarefas e avaliações a serem trabalhados dentro da plataforma.

Seção III – Projetos e Práticas Pedagógicas



Figura 1. Momentos da atividade de formação 1ª Turma.

A segunda turma, formada por docentes das redes públicas do Brasil e do Uruguai, também já concluíram o primeiro módulo da formação, realizada no período de 05 de setembro a 24 de outubro. A aula inaugural desta turma aconteceu durante o Encontro Binacional de TIC na Educação, nas instalações da UTU, em Rivera (Figura 2).



Figura 2. Formação da 2ª turma do de Formação.

Cursos Binacionais: relatos de uma experiência inovadora

A terceira turma surgiu por solicitação da Secretaria Municipal de Educação (SME) de Santana do Livramento, para atender uma demanda recente, uma vez que os professores da rede municipal começam a receber tablets para utilizar em suas aulas e necessitam de formação para tal. No começo de outubro, aconteceu, na prefeitura Municipal de Sant'Ana do Livramento, uma reunião com Secretário Municipal de Educação, sua equipe e a equipe IFSul para o lançamento oficial da parceria e para marcar a data para o início da formação (Figura 3).



Figura 3. Reunião com a Equipe da Secretaria Municipal de Educação (SME) de Santana do Livramento para o estabelecimento da 3ª turma de formação.

3.2. II EBITÉ - Encontro Binacional em TIC (Tecnologias da Informação e Comunicação) na Educação

El Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, IFSUL, câmpus Santana do Livramento, comienza sus actividades en esa ciudad en octubre de 2010. Mediante un convenio firmado entre los gobiernos de Brasil y Uruguay, el cual permitió un acuerdo innovador para toda América Latina, allí se brindan cursos binacionales, dictados por profesores de UTU e IFSUL, logrando también la elaboración de un programa curricular común. Luego de varias inquietudes de actores locales y de la firma de un convenio entre el IFSUL, Câmpus Santana do Livramento, el RAP CEIBAL y el Proyecto Flor de Ceibo, UDELAR, se realiza el Encuentro Binacional en TIC en Educación - EBITÉ.

Flor de Ceibo es un proyecto central de la Universidad de la República, aprobado por su Consejo Directivo Central el 27 de junio de 2008. Debe ser entendido como un proyecto que aspira a la complementariedad, que pretende acompasar el proceso, aprender del mismo y aprovechar la experiencia para generar ámbitos de reflexión que habiliten la aplicación de conocimientos de cara a la compleja realidad del país. Debe ser concebido asimismo como ámbito de producción y selección de interrogantes, en tanto

encuentro de saberes de universitarios, de otros actores educativos y de miembros de la comunidad.

Dicho proyecto tiene por misión movilizar la participación de estudiantes universitarios en diversas tareas vinculadas con la puesta en funcionamiento del Plan Ceibal en el territorio nacional. Como objetivos, contribuir al proceso de formación en trabajo interdisciplinario, investigación aplicada y extensión universitaria, implementando la participación de grupos estudiantiles provenientes de diversas carreras universitarias, en localidades previamente seleccionadas. Colaborar en el proceso de apropiación de los recursos tecnológicos adquiridos a través del Plan Ceibal, haciéndolos extensivos al conjunto de integrantes de la comunidad (familias, vecinos, organizaciones barriales, etc.), promoviendo el máximo aprovechamiento en beneficio del bienestar de la población. Detectar obstáculos y potenciar facilitadores locales. Recoger información relevante y producir conocimientos a partir de la experiencia realizada.

La RAP CEIBAL quiere formar parte de un proceso que continúa con las mejores tradiciones educativas de nuestro país. Hoy el desafío es dotar a todos los niños uruguayos de las herramientas que les permitan acceder, apropiarse y producir el conocimiento y las ideas con las cuales podremos formarnos un futuro mejor.

Firmadas as parcerias, em 2013 ocorreu a I Edição do EBITE e nos dias 5 e 6 de Setembro de 2014 sediado na Universidad del Trabajo del Uruguay (UTU) e Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, câmpus Santana do Livramento (IFSul) respectivamente, foi realizado o II Encontro Binacional em TIC na Educação, uma organização conjunta entre IFSul, UTU, UDELAR (Universidad de la Republica del Uruguay) contando com apoio de PlanCeibal, Flor de Ceibo , Rap Ceibal, CECAP, CERP, CNPq e e-compartindo, sendo destinado a professores, técnicos de educação e estudantes de licenciaturas, tendo como objetivo a troca de experiências quando se agrega TIC às aulas. Sendo organizado na forma de oficinas (cursos ou minicursos) e palestras, visava atender as mais diversas áreas do conhecimento e possibilitando discussões em prol da melhora no processo de ensino e aprendizagem.

El propósito del evento fue apoyar los planes políticos de inclusión digital promovidos por el gobierno de Uruguay y de Río Grande do Sul, Brasil. Se abordaron la temática y las computadoras como herramientas de aprendizaje, se generaron conocimientos para el desarrollo de nuevas competencias dentro de la enseñanza actual y se compartieron experiencias que colaboran en el tránsito de inserción de computadoras mediante el Proyecto Provincia de San Pedro en escuelas de la red pública de enseñanza en Santana do Livramento.

Las modalidades de presentación se repartieron en dos grupos:

Ponencias que incentivaron y orientaron a profesores y maestros en cuanto al uso del computador en salón de clase. Presentaciones de experiencias que puedan ser replicadas en el ámbito educativo formal y no formal.

Proporcionar oficinas direccionadas a determinadas áreas de ensino para que os Talleres direccionados a determinadas áreas de la enseñanza, a fin de que otros profesores puedan realizar un intercambio, evacuando dudas y conociendo más a fondo los trabajos presentados en esta área, pudiendo replicar la experiencia en sus centros.

Cursos Binacionais: relatos de uma experiência inovadora

En estas líneas, el evento contó con nueve ponencias, diez relatos de experiencias, once talleres y un curso inter encuentro, que duró ocho horas, atendiendo las expectativas de las más de doscientas personas que asistieron al mismo.



Figura 4. Momento da abertura oficial do II EBITE.



Figura 5. Uso da Robótica Educativa: Experiência com Kit Webo - RAP Ceibal.

Considerações finais

O projeto teve início com a nova demanda gerada pelas escolas tanto de Sant'Ana do Livramento quanto Rivera em melhor capacitar seus docentes a fim de que façam o uso eficaz das tecnologias que vêm sendo postas à sua disposição para apoiar e melhorar o processo de ensino e aprendizagem, bem como aproximá-los da realidade dos alunos que estão cada vez mais imersos no mundo das tecnologias.

A procura tanto pelos cursos de capacitação e o sucesso do evento realizado geram demandas para edições futuras. A parceria iniciada com a SME já prevê ações para 2015, bem como uma nova edição do evento já vem sendo discutida com as instituições parceiras.

Diante disso, acredita-se que o objetivo inicial que era o de repensar uma educação inovadora, caracterizada pela interatividade e utilizando-se de recursos pedagógicos múltiplos, aproveitando a riqueza cultural e a troca de experiências que a fronteira nos propicia vem sendo atingido. O reconhecimento da importância deste projeto veio por meio da premiação na 3ª Mostra de Extensão do IFSul, como trabalho destaque na mostra e vem sendo verificada também através da procura pelos cursos de formação. Ainda, percebeu-se a grande participação e envolvimento dos docentes no evento proposto, o que nos faz acreditar que as ações iniciadas em 2014 devem ter continuidade enquanto houver interesse e demanda.

Referências

AGUADED, J. I. y CABRERO, J. **Educar en Red. Internet como recurso para la educación.** Málaga, Aljibe. 2002.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. **Educação à distância na internet: Abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem.** Educação e Pesquisa. Vol. 29 no. 2. São Paulo. 2003.

ANEP – CEIP. **Orientaciones de políticas educativas del Consejo de Educación Inicial y Primaria. Quinquenio 2010 – 2014.** Documento I.

DEDE, Christopher. **Dispositivos móveis podem revolucionar a educação.** Revista Veja. Disponível em <http://veja.abril.com.br/noticia/educacao/os-dispositivos-moveis-podem-revolucionar-a-educacao>. Acesso em Janeiro de 2012.

DUSTCHATSKY, S. & BIRGIN, A. **“Dónde está la escuela? Ensayos sobre la gestión institucional en tiempos de turbulencia.** Flacso Manantial. Bs. As. Comp. (2007)
Echeverria, J. “Ciencias y valores”. Telépolis, Barcelona. 2002.

MEDEIROS, Marcelo. **Plano Ceibal, do Uruguai, chega a todos os alunos e professores.** Disponível em: <http://www.guiadascidadesdigitais.com.br/site/pagina/plano-ceibal-do-uruguai-chega-a-todos-os-alunos-e-professores>. Acesso em 20 Mar 2014.

VALENTE, J. A. **Formação de educadores para o uso da informática na escola.** Campinas, Ed. UNICAMP/NIED. Disponível em: bibliotecadigital.sbc.org.br/download.php?paper=1263. Acesso em 10 Maio 2012.

RIO GRANDE DO SUL. Assessoria de Cooperação e Relações Internacionais - Gabinete do Governador do Estado do Rio Grande do Sul. Disponível em: http://www.relinter.rs.gov.br/upload/1349285619_rs_uruguai.pdf. Acesso em 18 Mar 2014.

Um único espaço, diferentes saberes: a realidade de sala de aula do IF Sul Santana do Livramento

Un lugar único, el conocimiento diferente: la realidad del aula IF Sul de Santana do Livramento

ALEXANDRE TREVISAN PEREIRA é Mestre em Engenharia Elétrica, professor do Curso Técnico em Sistemas de Energia Renovável do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense.

E-mail: alexandreperreira@ifsul.edu.br

CAROLINA VERGARA RODRIGUES é Mestre em Ciências Sociais, professora dos Cursos Técnicos do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense. E-mail: carolinarodrigues@ifsul.edu.br

CIRCI NAYAR OLIVEIRA LOURENÇO é Mestre em Linguística Aplicada, professora dos Cursos Técnicos do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense. E-mail: circilourenco@ifsul.edu.br

VIVIAN CROSS TURNES é Especialista em Gestão Escolar, professora dos Cursos Técnicos Binacionais do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense. E-mail: vivianturnes@ifsul.edu.br

RESUMO: O presente capítulo pretende relatar experiências de sala de aula de diferentes disciplinas, estabelecendo uma relação com concepções básicas de ensino-aprendizagem que neste contexto são vivenciadas cotidianamente. Ao observarmos cuidadosamente a fronteira e suas relações, percebemos que não há uma linearidade no comportamento de seus atores, mas o que ocorre é uma dialética. A simplificação dos limites é um equívoco, já que não há como dividir a aula entre alunos uruguaios e alunos brasileiros, pois o que ocorre em sala de aula é uma troca constante de saberes e vivências.

RESUMEN: El presente capítulo pretende relatar experiencias en los salones de diferentes asignaturas, estableciendo una relación con concepciones básicas de enseñanza aprendizaje que en este contexto son vividas cotidianamente. Al observar cuidadosamente la frontera y sus relaciones, nos dimos cuenta que no hay una linearidad en el comportamiento de sus actores, pero, lo que ocurre es una dialética. La simplificación de los límites es un equívoco, ya que no hay como dividir la clase entre alumnos uruguayos y alumnos brasileños, pues lo que ocurre en es un constante cambio de saberes y vivencias.

Introdução

A aproximação entre os dois países no plano institucional já é antiga, temos como exemplo o MERCOSUL (Mercado Comum do Sul) que desde a década de 1990, prevê uma maior fluidez na circulação de bens e pessoas entre países da América do Sul. Em uma fase mais avançada, as políticas de integração latinas atingem o âmbito educacional, como é o caso do ensino binacional que vem sendo desenvolvido, desde 2010, pelo IFSUL, no câmpus de Santana do Livramento. *Português, espanhol, bayano o portuñol, el verbo no hace diferencia, pues somos todos de la misma querencia*”. Tomamos as palavras do aluno Juan Marcelo Cuadro, do 2º semestre do Curso Subsequente Técnico em Informática para Internet, do Câmpus Santana do Livramento para contextualizar as aulas num curso binacional que possui alunos brasileiros e uruguaios dividindo e/ ou multiplicando um único espaço. Essas turmas compostas por alunos de dois países e não apenas duas culturas diferentes, mas diversas, vão compor um cenário multicultural, típico desta região fronteira das duas cidades Sant'Ana do Livramento (Brasil) e Rivera (Uruguai). Lembrando Chiappini (2002) “[...] o multiculturalismo acaba sendo, antes de mais nada, um questionamento de fronteiras de todo tipo, principalmente da monoculturalidade e, com esta, de um conceito de nação nela baseado.” Isso ocorre em nossas aulas quando tentamos caracterizar as culturas de forma unilateral, ou seja, quando tentamos definir “isto” como identidade uruguaia e “aquilo” como identidade brasileira e percebemos que esta divisão não é assim tão singela, pois há diversidade e multiculturalidade dentro de um mesmo país, de uma mesma região.

A fronteira e os alunos

As identidades nacionais tornam-se mais híbridas pela presença de alunos *doble chapas* no espaço escolar - categoria utilizada para se referir às pessoas que possuem dupla nacionalidade, uruguaia e brasileira, e que usufruem dos direitos de cidadania dos dois países. Os *doble chapas*, caracterizam a simbiose cultural e mesmo parental presente entre os dois lados da fronteira, alunos que trazem para a escola vivências de mundo permeadas por um ser e estar duplos. As trocas culturais também são visíveis entre aqueles que não estão nessa situação, pois o parentesco, os laços de amizade e sociabilidade entre as duas populações estimulam a difusão de saberes e práticas. Em uma das aulas da disciplina de Relações Humanas, Ética e Cidadania, uma das alunas brasileiras levou para compartilhar com os demais colegas uma *pastafrola*, espécie de torta doce tradicional do Uruguai, que um dos colegas uruguaios havia lhe ensinado a preparar. Assim, vivenciar a fronteira é antes um diálogo entre valores, padrões, práticas, regras e significações culturais, políticas, sociais e econômicas dos países limítrofes, um diálogo cotidiano pautado pela troca e difusão cultural, em que as fronteiras simbólicas e identitárias surgem em momentos específicos e comemorativos, nos quais as diferenças são esporadicamente ressaltadas para demarcarem quem são eles e quem somos nós, uruguaios, brasileiros e vice-versa. A escola, nesse contexto, vem estimulando uma política multicultural progressista ao criar o percentual de 50% de reserva do número de vagas para alunos uruguaios, estabelecida através de tratados institucionais entre os dois países.

Livramento e Rivera são duas cidades, mas o seu povo é um só. Aqui nós temos uma convivência única onde a língua portuguesa e o espanhol se fundem e portanto é comum ter amigos do lado de lá tão próximos quanto os do lado de cá. E nessa hora tanto faz a linguagem, pois o entendimento é certo. E a troca de cultura é maravilhosa. Em resumo, para mim, fazer parte de uma região que não importa onde começa um país e onde termina o outro é um fato muito especial.

Este relato da aluna V. R. D. mostra como as diferenças culturais podem não só coexistir, mas também construir uma nova cultura além das fronteiras, na qual não existem limites de países, mas diferentes experiências, conforme podemos observar em Leenhardt:

“A história da fronteira entre os diferentes atores do Rio da Prata abriga as mesmas questões: não somente 'onde está a fronteira?', surgida dos combates em torno das Províncias Unidas do Prata (1825-1828), que conduziu à transformação da 'Banda oriental' em um verdadeiro Estado: o Uruguai; 'onde está a fronteira resultante da Guerra da Tríplice Aliança ou sobrevivem apesar dos recortes que os atravessam, e constituem, à sua maneira, um espaço diferente daquele que tentam definir os Estados, um Estado de cultura mais do que de dispositivos estatais de proteção (2002, p. 29).”

Sempre foi difícil demarcar a fronteira, já que surge de forma conturbada, ora pertencendo a Portugal, ora à Espanha. Se já é difícil demarcar territórios geográficos, imaginemos quão difícil é demarcar territórios culturais e linguísticos. Sendo assim, não existe uma linha divisória entre o espanhol e o português que se fala na fronteira, mas uma tênue diferença, que é a interlíngua, o *portunhol*. Já que existe essa fusão nas ruas de Sant'Ana do Livramento e de Rivera, por que não trazê-la para dentro da sala de aula? Percebemos que apesar de compartilhar a linguagem para finalidades práticas do cotidiano, tais como comércio e serviços, os habitantes da fronteira não partilham outros saberes. Nas aulas de Energia Solar, por exemplo, notamos a surpresa dos alunos brasileiros ao tomarem conhecimento do avanço do Uruguai no campo de geração de energia elétrica e térmica a partir do Sol. Na disciplina de Comunicação e Expressão, observamos que os alunos uruguaios desconheciam informações importantes sobre os direitos dos fronteiriços. Por essa razão, desenvolvemos um projeto interdisciplinar *Um olhar brasileiro sobre o Uruguai e Um olhar uruguaio sobre o Brasil* no qual os alunos brasileiros pesquisaram aspectos culturais (geografia, política, literatura, cinema, televisão, esporte, música...) do Uruguai e vice-versa. Acreditamos que quanto maior for a troca de conhecimentos entre os dois lados da fronteira, maiores serão as possibilidades de crescimento e intercâmbio cultural entre os dois países, criando um espaço profícuo e que sirva de modelo para outras regiões limítrofes. Na foto a seguir temos os alunos do 3º semestre do curso de Informática para Internet deste instituto participando de uma atividade extra-classe, na praça que divide as cidades Livramento e Rivera, chamada Parque Internacional. Eles foram assistir a vídeos sobre a fronteira, produzidos pelo Projeto *Diz aí fronteiras*.



Figura 1. (da esquerda para direita) Profa. Carolina Vergara, Profa. Circi Lourenço, Ricardo Mauricio (abaixo, da esquerda para a direita) Ana Mercedes, Gustavo Sebastian, Franco Lopez e Richard Daniel.

Na aula de Energia Solar, segundo semestre do curso de Sistemas de Energias Renováveis, um aluno uruguaio questiona o Professor a respeito da matéria que havia sido exposta naquele dia. O Professor brasileiro não entende exatamente em que ponto o aluno tinha dúvidas, e pede para que ele refaça sua pergunta. Neste momento, um aluno brasileiro intervém e explica para o professor a dúvida do colega uruguaio. Esta situação relatada parece mostrar um choque de culturas em um primeiro momento, porém mostra exatamente o contrário: um ambiente em que há alternância dos lugares sociais, pois o professor torna-se aprendiz e o aluno compartilha seu conhecimento e interage com o colega estrangeiro, derrubando barreiras. A partir de experiências como esta, o professor sai de sua *zona de conforto* e transforma o ambiente de sala de aula em um espaço de convívio de diferentes saberes. De acordo com Freire (2001) “É que não existe ensinar sem aprender e com isto eu quero dizer mais do que diria se dissesse que o ato de ensinar exige a existência de quem ensina e de quem aprende.”

Essa fronteira é realmente peculiar! Da esquerda para a direita temos (Figura 2), numa apresentação de trabalho na aula de Comunicação e Expressão, um aluno brasileiro que reside e trabalha no Uruguai, apresentando o trabalho em Língua Espanhola; uma aluna uruguaia, que vive no Uruguai e estuda no Brasil, apresentando o trabalho em Língua Espanhola; um aluno brasileiro, que vive e estuda no Brasil, apresentando o trabalho em Língua Portuguesa, todos fazendo parte do mesmo grupo.

Essa singularidade só existe aqui, daí a importância da implantação deste estabelecimento de ensino, com esta vocação binacional, neste lugar.



Figura 2. Alunos do 2º semestre do Curso Técnico em Sistemas de Energia Renovável (Januário Pereira, Valéria Rodrigues e Felipe Falcão)

Considerações finais

Conforme vemos, o que fazemos aqui vai muito além do que foi previsto nos acordos políticos e institucionais, pois entra no âmbito das relações interpessoais, e aí temos uma verdadeira fotografia do que realmente ocorre nesta região limite desses dois países vizinhos. Sendo assim, reafirmamos nossa ideia inicial de que, neste espaço único, podemos conviver com diferentes culturas, respeitando a identidade de cada um, tornando este encontro um ambiente propício para a produção e troca de novos conhecimentos. “A utopia está lá no horizonte. Aproximo-me dois passos, ela se afasta dois passos. Caminho dez passos e o horizonte corre dez passos. Por mais que eu caminhe, jamais alcançarei. Para que serve a utopia? Serve para isso: para que eu não deixe de caminhar.” Então, usamos as palavras do escritor uruguaio Eduardo Galeano para lembrar que nesta relação binacional não há nada pronto ou *listo*, mas estamos construindo a cada dia, numa caminhada que não fazemos sozinhos, mas juntos, aprimorando cada passo a cada aula, a cada reunião, a cada confraternização, em fim a cada dia de nossa rica convivência.

Referências

- BRAVERMAN, H. **Trabalho e capital monopolista: a degradação do trabalho no século XX**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1987.
- CARNOY, M. **Razões para investir em educação básica**. Brasília: UNICEF/MEC, 1992.
- CHIAPPINI, Lígia. Multiculturalismo e Identidade Nacional. In **Fronteiras Culturais**. MARTINS, Maria Helena (Org.). Editora Ateliê Editorial: Cotia, SP, 2002.

COSTA, M. C. V. **Trabalho docente e profissionalismo**. Porto Alegre: Sulina, 1995.

UNICEF. **Declaração mundial sobre educação para todos e plano de ação para satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem**. Nova York: UNICEF, 1990.

DELORS, J. **Educação: um tesouro a descobrir**. São Paulo: Cortez; Brasília: MEC/UNESCO, 1998.

FREIRE, Paulo. Carta de Paulo Freire aos Professores. **Estudos avançados**. [online]. vol.15, n.42, pp. 259-268, 2001. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142001000200013>. Acesso em 11 Nov 2014.

LEENHARDT, Jacques. Fronteiras, Fronteiras Culturais e Globalização. In **Fronteiras Culturais**. MARTINS, Maria Helena (Org.). Editora Ateliê Editorial: Cotia - SP, 2002.

PINTO, J. M. R. Financiamento da educação no Brasil: um balanço do governo FHC (1995-2002). **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 23, n. 80, p. 109-136, set. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v23n80/12927>. Acesso em 29 Set 2014.

Visão díscente

Unidos por un sueño: conquistando el derecho a soñar²³

Unidos por um sonho: conquistando o direito de sonhar

PAULO AUGUSTO TECHEIRA CARDOZO es alumno egresado del curso Técnico en Informática para Internet en el Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSul), do câmpus Santana do Livramento.

E-mail: pauloconsup2013@gmail.com

MERCEDES ORTIZ es alumna del tercer semestre del curso Técnico en Informática para Internet en el Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSul), câmpus Santana do Livramento.

E-mail: mercedesortiz101@gmail.com

RESUMO: Este capítulo pretende abordar o impacto do IFSul câmpus Santana do Livramento no corpo discente e na comunidade em geral, tendo como referência a perspectiva dos alunos para trazer uma visão integradora da forma em que a instituição tem afetado a população de ambas as cidades. A repercussão da presença do IFSul na comunidade fronteiriça formada pelos habitantes das cidades irmãs de Santana do Livramento e Rivera, tem trazido muito mais do que oportunidades aos cidadãos dos dois países: tem enriquecido a sociedade regional com a dádiva do conhecimento e tem lhe concedido a capacidade de sonhar, semeando otimismo e esperança em toda a região.

RESUMEN: Este capítulo pretende abordar el impacto que tiene el IFSul câmpus Santana do Livramento en el cuerpo discente y en la comunidad en general, teniendo como referencia la perspectiva del alumnado, para brindar una visión integradora de la manera en que dicha institución ha afectado a la población de ambas ciudades. La repercusión de la presencia del IFSul en la comunidad fronteriza constituida por los habitantes de las ciudades hermanas de Santana do Livramento y Rivera, ha traído mucho más que oportunidades a los ciudadanos de los dos países: ha enriquecido la sociedad regional con la dádiva del conocimiento y le ha concedido la capacidad de soñar, sembrando optimismo y esperanza en toda la región.

²³ Este capítulo está escrito em dois idiomas devido à binacionalidade dos cursos e dos autores (NOTA DOS ORGANIZADORES).

Introducción

Ya lo afirmaba Sir Francis Bacon en la aurora del siglo XVII: “Faber quisque fortunæ suæ”. Si bien, antes de la llegada del IFSul (Figura 1) a nuestra frontera, el destino no parecía un lugar muy promisorio. Escasas eran las oportunidades disponibles en ambas orillas, forzando a muchos -los más pudientes- al exilio; jóvenes errantes, vagando en la inmensidad del mundo, buscando en tierras lejanas las oportunidades que les eran negadas en su propio terruño. Muchas familias se vieron mutiladas, y, aquellas pobres almas adormecidas, se marchaban con inmensa pesadumbre, dejando a sus espaldas un reguero de amistades desgarradas y amores abandonados.



Figura 1. Prédio do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSul) na cidade de Sant’Ana do Livramento.

El impacto que ha tenido la presencia del IFSul en nuestras ciudades hermanadas ya era predecible desde su concepción, cuando nació la idea de un sueño de esperanza, que tenía como objetivo supremo restablecer la dignidad de los ciudadanos fronterizos, al brindarles la oportunidad de soñar y regalarles alas; un sueño nutrido diariamente con dedicación y entrega constantes, que, con el esfuerzo y devoción de tantos hombres y mujeres -todos los profesores, funcionarios y miembros del personal administrativo que lo enaltecen-, crece incansable y espléndido.

El estudio como herramienta de perfeccionamiento

“Ellos (los estudios) perfeccionan la naturaleza, y son perfeccionados por la experiencia; pues las habilidades naturales son como las plantas de la naturaleza, que necesitan enaltecerse a través del estudio [...]” (BACON F. p. 121).

Tanto a través de sus cursos técnicos, así como a través del PRONATEC, y el E-TEC, además de todos los cursos de formación que han sido ofrecidos y se ofrecen

continuamente, el IFSul ha restablecido la dignidad de cada una de las centenas de personas que han atravesado sus umbrales.

Al ofrecerle al individuo la oportunidad de conocer realidades diferentes, sumergiéndolo en esa mixtura única de culturas y conocimiento, fomentando su crecimiento y, consecuentemente, también su enriquecimiento, tanto intelectualmente como culturalmente, esta Institución perfecciona su naturaleza, modificando su misma esencia de manera permanente.

Es un hecho ampliamente comprobado que aprender un segundo idioma puede tener un efecto positivo en el cerebro (BBC), aún si el nuevo idioma es adquirido en la edad adulta, lo que demuestra que una persona bilingüe está más protegida contra la degeneración neuronal. Además, sus funciones cognitivas se verán ampliamente potenciadas.

Como ya ha sido comprobado científicamente en diversas investigaciones, el estudio, además de sus incontables beneficios cognitivos, también hace del estudiante un ser más humano y también más feliz (Spitzer, entre otros); y estas cualidades permanecen en el carácter del individuo por toda la vida. Por lo tanto, es innegable afirmar que el IFSul, en su labor, también ha contribuido con la sociedad al labrar ciudadanos más completos, satisfechos, realizados y felices.



Figura 2. Laboratorio 14, Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSul), câmpus Pelotas, em Pelotas, RS (2014).

A través de las incontables horas que sus docentes nos han dedicado (Figura 2), con tanto cariño y esmero, nos regalan una formación que colma nuestras vidas de significado (sin mencionar el modo indescriptible como dicha formación desborda a nuestras familias de orgullo), así como la promesa de una vida mejor y más plena en un futuro próximo.

Erigiendo el mañana y formando el carácter

“Abeunt studia in mores”. Cada uno de los alumnos del IFSul hemos tenido la oportunidad de experimentar en nuestra propia piel la manera como los conocimientos y la formación que hemos recibido han modificado nuestro carácter.

Además de todas las experiencias invalorable que acumulamos en el aula, existen muchas otras vivencias que también nos regala el IFSul. Un claro ejemplo constituyen los proyectos de investigación y extensión de los cuales participamos muchos de sus alumnos. Cada proyecto está desarrollado para brindar incontables beneficios para la comunidad, y, al involucrarnos activamente en ese propósito, nos convierte en agentes de cambio, mostrándonos que nuestras acciones pueden mejorar nuestro entorno, lo que, a su vez, nos estimula a superarnos y convertirnos en personas mejores, al tiempo que nos enseña que tenemos el poder y la capacidad de cambiar el mundo en que habitamos.

De manera similar, al darnos la oportunidad de compartir nuestras experiencias en otras ciudades y estados (como la vivida en Curitiba en setiembre del presente año: Figura 3).



Figura 3. Participantes do 32º SEURS, em Curitiba, Paraná, Brasil (2014).

Este evento, con la participación de estudiantes y profesores de otras instituciones, nos permite ampliar nuestros horizontes: haciendo nuevas amistades, aprendiendo con sus proyectos, conociendo otros pueblos y sus costumbres, nutriéndonos con sus culturas, creciendo con su ejemplo, aprendiendo con sus vivencias, elevando el alma y abriendo la mente.

Construindo o sonho: O corpo discente como força ativa de mudança

Já desde os primeiros passos do câmpus IFSul em Santana do Livramento, a representatividade discente foi muito expressiva, sempre se fazendo notar em todos os eventos municipais, interestaduais e internacionais. Com apenas um ano e meio de

Seção IV – Visão Discente

funcionamento, ainda sendo câmpus avançado, participaram do 1º ENCONTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO IFSUL - câmpus Bagé, no qual apresentaram vários trabalhos em diversas áreas, sendo que um deles obteve o 1º lugar no evento do dia 13 de Novembro de 2012, Aprender Ensinando com Projeto Tchê, apresentado pelo então, aluno do 1º semestre de Informática para Web, Paulo Augusto Techeira Cardozo. Este trabalho visava atender crianças carentes através da inclusão digital, mas isso foi só o começo.

No ano seguinte, os alunos se reuniram com a ideia de organizar a 1ª Semana Acadêmica e foram orientados pela Professora Vanessa Mattoso Cardoso (Figura 4), uma das idealizadoras desse evento.



Figura 4. Organização da 1ª Semana Acadêmica do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSul) - câmpus Santana do Livramento (2012)

Na comissão, estavam os alunos Paulo Cardozo, Rafael Orlando, Ana Cristina Pires Galvão, Rafael Gularte, Gonzalo Rodrigues e os Professores Alfredo Partelli, Gill Veleda, Walkiria Cordenonzi, que, por falta de verba do câmpus, fizeram a gentileza de hospedar os palestrantes em suas casas. Durante os preparativos tivemos altos e baixos, o prédio que haviam conseguido para as palestras, a Sala Cultural de Sant'Ana do Livramento, foi interditada pela defesa civil duas semanas antes da data marcada para o início das atividades, então, conseguiram o Auditório da escola Estadual Professor Chaves que sempre foram seus parceiros. No entanto, havia um problema, a escola também tinha suas programações e só poderia lhes emprestar o espaço por três dias (segunda-feira, terça-feira e quarta-feira) e eles tinham a programação pronta para toda a semana. Procuraram apoio em toda a cidade CTGs, Clubes Sociais e, finalmente, conseguiram através do professor Alfredo, o Salão de Atos da URCAMP, para quinta-feira e sexta-feira. Durante as festividades acadêmicas passaram vários professores e profissionais da área de informática tais como: André Guerreiro - Tecnologias “Web e Móvil aplicadas ao

Agronegócio” - Checkplant, Prof. Dr. Edson Prestes e Silva Junior - UFRGS - “Robótica”, Ludmila Salinema - IBM - “Mainframe e o mercado de TI”, Gustavo Olmos - Genexus - “El Foco en el negocio”, Prof. Miguel Dinis - IFSUL - “Desenvolvimento Ágil com Scrum - Produzindo mais e mais Rápido”, Júlio Cesar Ferst - Adm. TECNOPUC Viamão - “Tecnologia e Inovação no mercado de trabalho”.

Além das palestras foram ministrados minicursos:

MC1 - Arduino: Imaginação é o limite - Edson Uiham C. Araujo e Douglas Avila Flores - IFF

MC2 - Programação ASP Net - Prof. Marcelo Siedler - IFSul

MC3 - Jogos javascript - Prof. Gill Veleda Gonzales - IFSul

A “1ª Semana Acadêmica da Informática para Internet - Inovação e tecnologia na fronteira da paz” foi um sucesso, chegando a ser comparada, por alguns, a um Congresso de informática pelo alto nível dos palestrantes e dos assuntos abordados.

Coincidentemente, nessa mesma época, o Instituto Federal estava envolvido em um processo eletivo que escolheria o Reitor e Diretor de câmpus. Nessa primeira eleição só votariam em reitor, pois este ainda era um câmpus avançado porque não tinha cinco anos de existência, um dos principais quesitos para eleger um diretor, então, formou-se uma comissão eleitoral para organizar e fiscalizar o pleito, a qual teve como presidente e membro da comissão central o aluno Paulo Cardozo, único aluno em todos os câmpus a presidir uma comissão eleitoral (COE). Conseguiram colocar a instituição na rota dos debates para Reitor e os alunos, professores e técnico-administrativos puderam ouvir e questionar os candidatos sobre suas propostas. Dessa forma, fizeram parte e contribuíram na 1ª eleição para Reitor dos Institutos Federais do Rio Grande do Sul.

Neste tempo, assim que terminava a comissão já se formava outra e eles, como bons correligionários, nunca fugiram das suas obrigações, sempre estiveram prontos para o IF. Precisavam eleger representantes para o Conselho Superior, órgão máximo do Instituto Federal, por isso, formaram mais uma comissão. Nesse pleito elegeram os representantes dos Docentes Prof. Miguel Dinis, Téc. Adm. Cacildo Machado, Discente Paulo Cardozo, e o Diretor Paulo Henrique Asconavieta, mal sabiam que, já na primeira reunião do conselho em Passo Fundo, enfrentariam uma das maiores batalhas, aprovar três novos cursos para Santana do Livramento (Sistemas de Energia Renovável, Edificações e Eletroeletrônica). Foi um debate muito intenso, no qual se ouviu de tudo um pouco, teve gente cogitando que o curso de Energia Renovável não era viável para Livramento, argumentando que o vento poderia acabar. Eram cinco guerreiros que partiram com a missão de convencer os colegas conselheiros sobre a importância desses novos cursos para o desenvolvimento da Fronteira, e que não aceitariam um não como resposta. O Diretor Paulo apresentou as propostas e foi auxiliado pelo Prof. Miguel e, também, com as justificativas da Prof. Alcione Jacques. Nesse momento, o aluno Paulo Cardozo, uma das pessoas beneficiadas com as melhorias que o IFSul trouxe para a região, percebeu que poderia também dar a sua contribuição, pois, quem melhor do que ele para colocar um pouco de sentimento e de alma naquele debate técnico, levantou-se e pediu a palavra:

Seção IV – Visão Discente

"Com certeza, Sant'Ana do Livramento e Rivera tem outra cara depois que o IFSUL se instalou na fronteira, terra considerada por muitos inviável, longe de tudo e, principalmente, dos grandes centros. Antes, um jovem adolescente não tinha incentivo para terminar o ensino médio. O número da evasão escolar era muito alto e sobravam vagas nas escolas. O pensamento dos jovens era de nem concluir o ensino médio, porque, depois de concluído, não tinham condições de fazer uma graduação porque o custo era muito elevado. Na fronteira não havia trabalho, um pai não poderia pagar os estudos em uma universidade particular, e, mesmo se o filho passasse em uma instituição federal de ensino, a família não teria como sustentá-lo em outra cidade. A nossa realidade era muito diferente, tínhamos que escolher entre comer ou comprar um caderno, e, na maioria das vezes, não tínhamos nem para comer. Triste situação para um pai de família ver seu filho trabalhando em vez de estar na escola perdendo a oportunidade de conseguir um emprego qualificado."

Todos, de uma forma ou de outra, contribuíram para a aprovação desse curso. Destaca-se o “desespero” do Cacildo²⁴ quando o Reitor fez a primeira contagem e não havia contado seu voto quando estavam perdendo de 15 a 16 e ele gritava: "EU AQUI! EU AQUI! Ó! Ó!" Empataram 16 a 16 e, o voto de minerva, foi dado a seu favor...

Hoje, graças a Deus, a história é bem diferente: a fronteira tem uma das melhores instituições do Brasil e a auto-estima dos santanenses e riverenses está muito elevada.

Consideraciones finales

"[...] principalmente el molde de la fortuna de un hombre descansa en sus propias manos." Finalmente, ahora podemos alzar nuestros ojos al cielo y atrevernos a soñar, pues esta gran institución nos ha brindado el molde que nos faltaba para edificar nuestro propio destino.

La fundación del instituto encendió una luz, de conocimiento y esperanza, en nuestros corazones, y su fulgor ilumina nuestra hermana frontera con la fuerza de mil soles. Su repercusión ya es ampliamente visible, y será, sin duda alguna, duradera.

Referências

BACON, F. **Francis Bacon's Essays**. Londres, 1958.

BBC. **Learning second language “slows brain ageing”**. Disponível em: <http://www.bbc.com/news/health-27634990>. Acesso el 30 Octubre 2014.

BBC. **A second language may delay dementia**. Disponível em: <http://www.bbc.com/news/uk-scotland-edinburgh-erast-fife-2483683>. Acesso el 30 Octubre 2014.

BBC. **Bilingualism “enriches the brain”**. Disponível em:

²⁴ Servidor (técnico-administrativo), atualmente Coordenador de Manutenção do câmpus Santana do Livramento do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense.

<http://www.bbc.com/news/health-17892521>. Acceso el 30 Octubre 2014.

SPITZER, M. **Learning brings happiness**. Neuroscience 2010, Macmillan Publishers Ltd/Nature. Disponible en: <http://www.humboldt-foundation.de/web/kosmos-cover-story-97-3.html>. Acceso el 30 Octubre 2014.

TOLLYN, C. **If You Change Your Mind: The Effects of Learning on the Brain**.

Disponible en: <http://serendip.brynmawr.edu/bb/neuro/neuro06/web3/ctroein.html>. Acceso el 30 Octubre 2014.

Reseña de la experiencia de una alumna binacional

Resenha da experiência de uma aluna binacional

PRISCILA MELLO DE VARGAS es Técnica en Control Ambiental, cursa el segundo semestre del Curso Técnico Binacional en Sistemas de Energía Renovable en el Instituto Federal Sul-Rio-Grandense.

E-mail: priscilamdv@gmail.com

RESUMO: Inicialmente, faz-se uma breve contextualização do histórico e finalidade dos registros acadêmicos e suas atribuições. Em seguida, abordam-se situações relacionadas ao atendimento no setor, assim como as formas de acesso para brasileiros e uruguaios, documentações requeridas a cada um deles e suas diferenciações. Posteriormente, são tratados os sistemas informatizados utilizados a nível de Instituto e a nível governamental, bem como a diplomação considerando as peculiaridades dos cursos binacionais. Por último, nas Considerações finais é feita uma síntese das características *sui generis* dos registros acadêmicos de um câmpus com cursos binacionais, que as distinguem dos demais.

RESUMEN: Inicialmente, se realiza una breve contextualización del histórico y finalidad de los registros académicos y sus atribuciones. En seguida, se abordan situaciones relacionadas al atendimento en el sector, así como las formas de acceso para brasileños y uruguayos, documentaciones requeridas en cada uno de ellos y sus diferenciaciones. Posteriormente, son tratados los sistemas informatizados utilizados a nivel del Instituto y a nivel gubernamental, bien como la diplomatura considerando las particularidades de los cursos binacionales. Por último, en las consideraciones finales es hecha una síntesis de las características *sui generis* de los registros académicos de un câmpus con cursos binacionales, que las distinguen de los demás.

Introducción

“Caminante, son tus huellas
el camino y nada más;
Caminante, no hay camino,
se hace camino al andar.
Al andar se hace el camino,
y al volver la vista atrás
se ve la senda que nunca
se ha de volver a pisar...”

Antonio Machado

El poema que me lo entregó mi profesora Laura, en la celebración de conclusión de mi primer curso técnico binacional, éste me lleva a recordar muchas de las experiencias vividas por mí en ese período y en la actualidad al haber emprendido otra trayectoria en lo que son los “cursos binacionales”, deseo compartir algunas de éstas en el capítulo.

El inicio del camino

Todo comenzó en una tarde, mientras conversaba acerca de mi futuro en relación a mis estudios, en ese momento me fue comunicada una noticia, llegaba a la frontera una nueva modalidad de cursos técnicos ofrecidos por UTU e IFSul, llamados “binacionales”, por el vínculo entre una institución uruguaya y brasileña que tienen en común la capacitación técnica. La novedad era la validación que tendrían, en ambos países ampliando el campo laboral. Me determiné entonces a iniciar un curso técnico en el área ambiental.

Al primer día de clase le antecedió el Foro Binacional, todo era una novedad, dos instituciones de países distintos llevando adelante un proyecto no muy común, conciliando aspectos burocráticos cuestionados en su momento pero que a medida que pasaba el tiempo los fui comprendiendo. En el aula experimentamos por primera vez ser parte de un grupo conformado por alumnos brasileños y uruguayos. Observé y experimenté la cooperación y tolerancia que debimos ejercer entre profesor-alumno, alumno-profesor, alumno-alumno. Recuerdo a una compañera brasileña, nos sentábamos al lado, de esa forma le ayudaba con la escritura y traducción, pues se determinó a escribir en español en algunas clases y ella me ayudaba con las matemáticas y química.

Haciendo camino

En ese trayecto, hasta hoy día, he experimentado un desarrollo en diversas áreas de mi vida, paso a paso quitando y superando algunos obstáculos que como piedritas en el camino se presentan. He perfeccionado en cada instancia de presentación y participaciones la oralidad, intercambio de conocimientos, tareas y momentos de suma importancia con colegas de distintos cursos de ambas instituciones y personas de la comunidad. Momentos que destaco fueron, mi primer viaje a un lugar más lejano, Florianópolis, al cual fuimos designados para la participación en representación de la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP) junto a directores, docentes en el Foro EDUTEC en el año 2012, ver a tantos estudiantes reunidos, adquirir nuevos conocimientos, aprender de experiencias de otros fue muy constructivo; recuerdo las palabras de una estudiante nacida en Sant’Ana do Livramento y que en ese momento vivía en Florianópolis para estudiar, estaba muy feliz al saber que un Instituto Federal se había instalado en la Frontera y que hora - expresaba - las personas podrían acceder a la educación profesional sin emigrar a otra ciudad.

La Jornada de Iniciación Científica y Muestra de extensión, en el mismo año, fue otro momento de aprendizaje, guardé cada recomendación que escuché acerca de las presentaciones en modalidad de banner no sabiendo que más adelante las iría a utilizar.



Figura 1. Foro EDUTEC - Santa Catarina, Brasil.

Con mis colegas del curso de informática para internet, los llamo de colegas porque así me hicieron sentir al estar con cada uno de ellos, parte del grupo pese a que estudiaba en UTU en Rivera, hoy día continuamos manteniendo contacto y por sobre todo alentándonos mutuamente. En esa ocasión algunos de nosotros hicimos algo “anduvimos en tren - metro”, en el trayecto de vuelta conocimos a una señora profesora ya jubilada a la cual ayudamos con sus compras, muy simpática y extrovertida por cierto. Ésta nos preguntó de dónde éramos, dialogamos algunos minutos, estaba muy feliz porque éramos un grupo de estudiantes y nos alentó a seguir superándonos, una de esas personas que se cruzan en nuestro camino y que pese a que no recuerdes su nombre, sus palabras quedan retenidas en tu memoria.

En el campus me tocó ser evaluada en la presentación del *banner*, algo nuevo, en la espera por los profesores conocí a dos estudiantes del área ambiental compartimos y conversamos acerca de los trabajos a ser presentados, una de ellas me explicó el valor de un campus IFSul en la ciudad y cómo era disputado un cupo para poder estudiar ahí.

Todos juntos esperamos los resultados de la premiación al finalizar la Jornada y Muestra de Extensión, deseábamos poder llevar un reconocimiento para la frontera; en esa ocasión no fue posible pero ganamos el apoyo y entusiasmo de los profesores en el retorno, aprendimos de cada presentación y cultivamos el compañerismo y amistad.

Al año siguiente, egresé de mi primer curso técnico luego de una construcción de saberes en la práctica mediante pasantía y en el desarrollo de la monografía final. En ese momento de alegría se concluyó una etapa importante, una huella en mi camino. Expreso agradecimiento a mi familia los actores de las instituciones educativas y del municipio que lo han hecho posible.



Figura 2. Diploma CTT Control Ambiental da autora.

Mirando la senda

Hoy día con un campus en expansión ya establecido en un punto estratégico somos más los estudiantes que accedimos a la “educación binacional”; por segunda vez hago parte de un curso binacional como alumna y pude integrar en su momento, un proyecto de extensión denominado “Información e Integración, el IFSul en la Frontera y la Frontera en el IFSul”, bajo la coordinación del Profesor Miguel Dinis y mi colega Diego Remedi que tiene el objetivo la difusión de los cursos técnicos binacionales. Visitar a las escuelas y liceos, ver el interés de la comunidad estudiantil de la frontera, poder dialogar con los estudiantes, incentivarlos a que se esfuercen para no quedar con materias pendientes para que puedan inscribirse, recibir al acceder tu red social invitaciones de estos estudiantes significa que el mensaje fue recibido, lo que nos causo mucha satisfacción.

Nos preparamos entonces para la muestra de extensión, en dónde debimos exponer el proyecto y destacar su importancia para la comunidad en la cual es aplicada. En el día el profesor repasó con nosotros los detalles a exponerse y estábamos preparados. Mi compañero y yo fuimos evaluados en forma separada en la presentación modalidad *banner* y un encuentro con un profesor moderador con el objetivo de que los estudiantes de diferentes campus intercambiáramos experiencias y la divulgación de los proyectos que se desarrollan en estos. Sin dudas fue un momento de aprendizaje y de apreciar las iniciativas que se han ejecutado. Abro un paréntesis para mencionar los pilares de la educación explicado por Jaume Trilla profesor titular de Teoría e Historia de la Educación de la Universidad de Barcelona,... “La educación encierra un tesoro”, que hay

que aprender a conocer, aprender a relacionarse, vivir juntos, aprender a hacer, aprender a ser. Nos educamos cuando aprendemos a decodificar el mundo...cuando aprendemos a actuar sobre una realidad, aprender a hacer, cuando aprendemos a relacionarnos con los demás nos socializamos...". Considero que este concepto debe ser contemplado en la institución educativa, para así garantizar el bienestar en todos los aspectos de aquellos que la integran. De esto se trató la instancia, pudimos conocer, relacionarnos formando un vínculo con nuestros semejantes, saber cómo se actuó en cada proyecto según las realidades presentadas. Al finalizar la jornada para alegría de todos los que participamos y creo haber sido el sentir de muchos de los que integramos el Campus Santana do Livramento, éste obtuvo el reconocimiento premio destaque en dos proyectos: "Formación docente en la frontera: Uso significativo de las TIC" (alumna becaria Mercedes Ortiz), e "Información e Integración, el IFSul en la frontera y la frontera en el IFSul 2ª edición", sentir esa felicidad compartida por todos los alumnos y profesores becarios de los proyectos del campus y de otros campus marcó sin dudas nuestras vidas y motivaciones, fue un logro de todos y para todos, así fuimos partícipes y juntos estamos haciendo parte de la historia de la educación binacional. Espero poder participar de más instancias como esta.



Figura 3. Jornada de Iniciación Científica y Muestra de Extensión, Bagé, 2014.

Consideraciones finales

La "educación binacional" es una opción en la frontera, actualmente en expansión por medio de alianzas, que al pasar del tiempo la están consolidando cada vez más. Mi parecer personal es que esta educación tenga como objeto como en la actualidad la profesionalización, pero en el mismo nivel potenciando las relaciones interpersonales lo que es muy importante para complementar el perfil profesional del estudiante.

Referências

MACHADO, Antonio. **Caminante no hay camino**. Disponível em: <http://www.poemas-del-alma.com/antonio-machado-caminante-no-hay-camino.htm>. Acesso em 23 Nov 2014.

UBAL, M.; VARON, X.; CAMORS, J.; **Aportes a las prácticas de Educación no formal desde la investigación educativa**. Montevideo: Tradinco S.A., 2009.

Experiências de alunos dos cursos binacionais no IFSul de Sant'ana do Livramento²⁵

Experiencias de los alumnos de los cursos binacionales en IFSul de Sant'ana do Livramento

JEFERSON DA SILVA DA SILVA é aluno do segundo ano do Ensino Médio, no Curso de Informática para Internet (integrado) do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, câmpus Santana do livramento (IFSul).

E-mail: dasilvajeferson2014@gmail.com

SERGIO MORAES é aluno do segundo ano do Ensino Médio, no Curso de Eletroeletrônica (integrado) do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense câmpus Santana do livramento (IFSul).

E-mail: sergio.moraes2699@gmail.com

Introdução

Neste capítulo serão narradas as experiências e percepções dos alunos que fazem parte dos cursos integrados binacionais em Sant'Ana do Livramento, mostrando suas percepções pessoais e particulares da construção do perfil dos cursos que integram.

Toda vez que um jovem, ou adolescente passa a frequentar uma escola diferente, e inevitável que não aja insegurança e receios por parte deste, afinal isso significa largar todas as certezas que os lugares antes frequentados ofereciam, para mergulhar no novo, no desconhecido e no incomum. Quando então trata-se de um curso integrado, em uma Instituição federal, para conviver em sala de aula, com alunos de diferentes nacionalidades adentrando por meio de concurso, a situação pode se tornar ainda mais estranha para estes jovens. Logo em seguida estes mesmos terão de além do processo de habituação a uma nova ideia de sala de aula, descobrir que talvez o seu principal desafio será “pegar o ritmo” de uma instituição com processos avaliativos, disciplinas, e modos de pensar tão diferentes de tudo aquilo que estavam acostumados anteriormente. Este e outros desafios e surpresas daqueles que estrearam os cursos integrados binacionais no Brasil, é o que tentaremos mostrar neste trabalho, apresentando o cotidiano dos cursos, as novas experiências e qual a visão dos alunos para este curso, e suas expectativas para o crescimento do mesmo, e do Instituto em que ele se realiza.

²⁵ Neste Capítulo foi mantida, pelos Organizadores, a redação original dos alunos.

Percepções da chegada no IFSul

Para começarmos, acho que seria impossível falar da chegada ao IFSul, sem falar das impressões que ficam nos momentos que precedem esta.

Decidir ir para o IFSul era, acredito eu, uma decisão arriscada, ou no mínimo insegura, afinal, abdicaríamos do convívio diário com todos os amigos que tínhamos, com a rotina que tínhamos, e por consequência, com todas as certezas que tínhamos para o desconhecido e sem precedentes. Sem precedentes, pois este seria o primeiro ano do curso em Livramento, pois ninguém que conhecíamos poderia nos dizer como seria o curso que faríamos, e porque pouquíssimos conheciam pessoas que já haviam participado do IFSul.

Bom, mesmo assim, por algum motivo, seja por incentivo dos pais, de professores, amigos, ou mesmo pelo “desejo de aventura” todos os que hoje fazem parte do curso, outrora inscreveram-se para as provas (Brasil) ou sorteio de vagas (Uruguai), e todos os selecionados estavam no dia 19 de fevereiro de 2014 no auditório do IFSul, para seu primeiro dia letivo, a maioria deles com cara de medo tímido que todos sabiam, não demoraria muito mais que uma semana.

Pessoalmente, minhas primeiras impressões foram de como os professores eram esforçados em fazer com que nós nos sentiremos bem naquela nova escola, acolhidos e em casa. Nossa primeira semana foi assim, correndo muito rapidamente, e aos poucos o gelo foi se quebrando entre os alunos, e a primeira turma de curso integrado binacional do país, tomando faces.

Jeferson da Silva (Informática para a internet)

A primeira vez que entrei no IFSul, fiquei totalmente impressionado com sua infra-estrutura. Mesmo vindo de uma escola particular, não existia comparação entre eles, com isso me tornando mais motivado ainda para o novo objetivo.

No primeiro dia de aula, era tudo novo tanto pra mim, como para meus futuros colegas. Os professores e funcionários foram os mais acolhedores possíveis para nos sentirmos confiantes naquele novo ambiente. Logo começamos nos sentir familiarizados, confiantes, adquirir amizades, etc...

Sergio Moraes (Eletroeletrônica)

O cotidiano do curso

Em pouco tempo havíamos nos habituados com as matérias e mais lentamente ainda, nos habituávamos com o ritmo “frenético” do IF. As relações binacionais ocorreram de uma maneira mais tranquila e normal do que o esperado, acredito. Vários uruguaios, já sabiam ou entendiam o português, pois eles convivem muito com a língua por meio da televisão, o que fez com que eles acabassem falando um portunhol enquanto os brasileiros falavam o português (mesmo que fronteiroço) e improvisavam algumas palavras em espanhol, quando não eram compreendidos.

A meu ver, os professores tiveram mais dificuldade com o idioma, mesmo que alguns já tivessem experiência com o espanhol, outros nunca tinham convivido com a língua, e acabavam precisando que, quando os uruguaios perguntassem algo, ou fizessem

uma interação com a aula, os brasileiros tivessem que traduzir para o português, o que às vezes era engraçado, porém as vezes era um empecilho para a continuação da aula. O problema, entretanto, foi superado em poucos meses, e agora, não frequentemente os professores precisam de ajuda para entender o espanhol, e os alunos brasileiros menos tímidos, já dirigem aos uruguaios algumas frases em espanhol, mesmo que em tom de riso e tropeçando no meio da frase.

A união da turma é realmente legal, pois mesmo que aja competição entre nós (não como brasileiros contra uruguaios, mas como indivíduos) ela não é sobreposta a outras coisas como companheirismo e vontade de ajudar aos outros colegas. Estes são realmente um dos diferenciais da nossa turma. Reclamamos juntos, participamos de eventos juntos, arrumamos as coisas uns para os outros juntos, e sempre tentando reunir o máximo de colegas possível em todas as atividades.

Não sei se somos uma aula mais unida por sermos binacionais, talvez seja, mas talvez seja apenas empatia, afinal independentemente de nossas nacionalidades, somos todos adolescentes normais que podem se dar bem ou não. E tivemos sorte.

Jeferson da Silva (Informática para a internet)

Ao longo das aulas a turma foi se dividindo, principalmente pelos seus interesses, os mais interessados, os mais brincalhões. Consequentemente com isso foram aparecendo às dificuldades, que com a união da turma foi se resolvendo em parte.

Ao longo do curso tivemos várias aulas diversificadas, passeios, viagens, jogos, tanto no Uruguai e no Brasil. Fazendo com que o nosso dia a dia não se tornasse uma rotina.

Sergio Moraes (Eletroeletrônica)

Rotina de Avaliações

Nosso ano letivo é dividido em três etapas de 3 meses cada, sendo assim a cada terceiro mês uma enxurrada de provas toma conta do nosso dia a dia, e temos que nos organizar para tentar conseguir ter tempo para estudar para todas, afinal temos treze (13) matérias sendo elas, quatro do curso técnico, o que deixa ainda mais difícil para alguns concentrar-se em todas. Por bom-senso atendendo a pedidos, e pensando em diminuir nossas dificuldades, os professores entraram em acordo de fazer um “calendário de provas” para tentar que o mínimo de provas o possível batam no mesmo dia. Ainda assim é impossível que demos sorte em todas, então em alguns dias das semanas de provas acabamos tendo duas provas no dia, o que é complicado para quem não estava acostumado com isso, mas normal à medida que avançamos na vida de estudantes.

Nossas notas são contadas de zero a 10 sendo a média de aprovação seis. Cada professor cria a sua forma de chegar aos dez pontos, alguns calculando vários trabalhos com valor 10 e fazendo após isso a média com a nota dos alunos, outros preferem os sistemas de peso dando trabalhos com valores mais baixos até somar 10. Ambos são sistemas simples de entendermos, pessoalmente falando eu prefiro o sistema de cálculo da média dos trabalhos valendo 10, pois sinto que este dá mais chance de podermos recuperar uma nota baixa. Mas é de senso de todos que o modo da avaliação não o que realmente afeta a nota, mas a dificuldade da matéria e o comprometimento do aluno.

Jeferson da Silva (Informática para a internet)

Certa parte da turma no começo teve bastante dificuldade para se adaptar com as avaliações, pelo fato de ser tudo novo e de que era realmente ser necessário estudar. Um dos ótimos recursos que o curso oferece são os horários de atendimento, que serve para os alunos tirar suas dúvidas em turno inverso, que com certeza ajuda muito nas avaliações.

Sergio Moraes (Eletroeletrônica)

Expectativas futuras

No momento, estamos concentrando nossas forças e expectativas para conseguir passar de ano, e avançar no curso que fazemos, mas várias outras coisas também passam pela nossa cabeça.

Ano que vêm teremos várias matérias novas e muitos de nós estamos ansiosos para conhecê-las, e ganhar maiores perspectivas no mundo da criação de sites e da programação. Alguns até já pesquisam novas linguagens e comandos, que só veremos futuramente, para ficar a frente das matérias, ou para criar sites e programas melhores, ou mesmo só por curiosidade.

Nós temos também a oportunidade de participarmos de projetos de pesquisa ou extensão sendo bolsista remuneradamente ou voluntário, e muitos estão bem envolvidos e empolgados com os seus projetos ou tendo em mente poder participar de algum no próximo ano. Os projetos nos proporcionam ter experiências que não teríamos em outros lugares, e que serão importantes no futuro, sendo assim muito mais que uma maneira de conseguir lucro, mas de nos divertirmos, aprendermos, e nos habituarmos com novas realidades.

Foi apresentada a nós, há alguns dias atrás, a chance de concorrermos a duas vagas para intercâmbio nos Estados Unidos, o que foi realmente interessante e empolgante para os que poderão participar. Acredito que seja importante que alunos binacionais tenham uma experiência internacional. Além de ser, é claro uma grande oportunidade, para vida, e para o currículo, principalmente para aqueles que não poderiam pagar por algo assim.

Assim, esperamos conseguir grandes coisas enquanto estivermos no IFSul, grandes conquistas para alunos, para indivíduos, e para a binacionalidade.

Jeferson da Silva (Informática para a internet)

Após um ano de adaptações, escola nova, tudo novo, podemos dizer que estamos com muitas expectativas para o ano que vem grandes investimentos serão realizados no câmpus, nos disponibilizando muitos outros recursos para nossa melhor formação, onde depende apenas de nós em sabermos utilizar de maneira correta e usufruir disso a nosso favor.

Sergio Moraes (Eletroeletrônica)

Relações binacionais

Pelo fato do curso ser binacional, metade da turma é brasileiro e a outra uruguaia. Onde não foi uma experiência totalmente nova porque vivemos na fronteira e convivemos direto com uruguaio. Mas fazer uma amizade, poder ajudar, ser ajudado por uma pessoa de outro país é realmente muito satisfatório.

Sergio Moraes (Eletroeletrônica)

Considerações finais

Viver na escola binacional atende todas as expectativas positivas que poderíamos ter, e quem sabe, é ainda melhor. Ter a chance de aprender em uma boa instituição, e ainda dividir espaço com os “hermanos” que convivemos desde sempre, é uma riqueza é uma experiência para poucos. Enquanto em várias fronteiras pelo mundo, há guerras ou hostilidade, em Santana do Livramento e Rivera, vivesse a mais potente marca da civilidade e do companheirismo entre nações, jovens aprendendo juntos, em busca de tornarmos cada vez mais esta fronteira, a fronteira mais irmã do mundo.

Jeferson da Silva (Informática para a internet)

Com a chegada do fim desse ano, podemos refletir como ele foi recompensador e gratificante, podemos dizer que foi mais um passo para o objetivo de cada um dos alunos. O curso de eletroeletrônica, com certeza, criou uma visão totalmente ampla ao nosso redor, desenvolvemos nossas capacidades afetivas, cognitivas, conhecimento sobre a eletrônica entre muitos outros, espero que tenha feito minha parte para ajudar a turma, e ano que vem nos aguardem!

Sergio Moraes (Eletroeletrônica)

CURSOS BINACIONAIS

Relatos de uma experiência inovadora



“Caminante, son tus huellas
el camino y nada más;
Caminante, no hay camino,
se hace camino al andar.
Al andar se hace el camino,
y al volver la vista atrás
se ve la senda que nunca
se ha de volver a pisar...”

Antonio Machado