

# INTERCÂMBIO UNIVERSITÁRIO ENTRE PAÍSES COMO FORMA DE AMPLIAÇÃO DA PLURALIDADE CULTURAL DENTRO DO ENSINO DA ENGENHARIA: ESTUDO DE CASO

**Rosires C. Curi<sup>1</sup>; Daniela da S. Santos<sup>2</sup>; Nilton C. da Silva<sup>3</sup>; Sandra M. A. Ideião<sup>4</sup>**

Universidade Federal de Campina Grande, Unidade Acadêmica de Engenharia Civil, CTRN

Av. Aprígio Velozo, 882

CEP: 58109-970, Campina Grande, PB

<sup>1</sup>rosirescuri@yahoo.com.br

<sup>2</sup>danielasantos\_81@yahoo.com.br

<sup>3</sup>eng.niltoncs@gmail.com

<sup>4</sup>sandraideiao@yahoo.com.br

**Resumo:** *Uma forma de ampliar a prática do conceito da pluralidade cultural dentro das instituições de ensino superior dá-se através dos intercâmbios universitários, feitos sob acordo de cooperação entre as instituições dos países participantes. Muitas são as universidades brasileiras, particulares e públicas, que possuem convênios com instituições estrangeiras, para proporcionar a seus alunos a oportunidade de cursarem uma parte de seus estudos no exterior. Considerando a forte presença de imigrantes japoneses no Brasil e a comemoração do centenário de sua imigração, escolhemos como caso de estudo o Programa de Cooperação entre a Universidade Federal da Paraíba, no Brasil e Ehime University, no Japão. Este programa promove o intercâmbio entre alunos do curso de graduação em Engenharia Civil das duas universidades. A pesquisa é de natureza qualitativa, foram aplicados questionários a estudantes e coordenadores do programa de intercâmbio. Foram instituídas reflexões acerca da maneira como cada instituição pode incentivar a prática da transversalidade na formação de seus alunos.*

**Palavras-chave:** *Intercâmbio universitário, Engenharia, Pluralidade cultural*

## 1. INTRODUÇÃO

Na percepção da importância que um estruturado sistema de educação superior representa no anseio de um país em ser desenvolvido e mais independente, é crescente a atenção e seriedade destinadas a maneira como são formados os profissionais nas instituições de ensino superior.

Em decorrência de transformações ocorridas no ensino em instituições de todo o mundo, as universidades de hoje encontram-se diante de um desafio: aliar as atividades de ensino, pesquisa e extensão a requisitos de relevância, qualidade e cooperação internacional.

No Brasil, a Lei n.º 10.172, de 9 de janeiro de 2001, que aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências, declara que:

*“As instituições de ensino superior tem muito a fazer, no conjunto dos esforços nacionais, para colocar o País à altura das exigências e desafios do Séc. XXI, encontrando a solução para os problemas atuais, em todos os campos da vida e da atividade humana e abrindo*

*um horizonte para um futuro melhor para a sociedade brasileira, reduzindo as desigualdades.” (BRASIL, 2001, p. 25).*

Embora seja na educação infantil que se inicie a formação de cidadãos, com a introdução de conceitos e posicionamentos em relação à ciência, cultura e sociedade, segundo o próprio MEC (Ministério da Educação e do Desporto), as universidades constituem, a partir da reflexão e da pesquisa, o principal instrumento de transmissão da experiência cultural e científica acumulada pela humanidade.

Diante do exposto, os temas transversais representam hoje um rompimento com as regras do ensino tradicional.

O conceito de tema transversal surgiu na Inglaterra quando o currículo mais fechado do mundo começou a abrir espaço para outras concepções de educação, como a idéia de que o conhecimento pode ser construído por meio de atividades. Perante estudos e observação de experiências surge a compreensão da existência de temas que transpassam conteúdos comuns a diversas áreas de conhecimento, o que seriam exatamente os temas transversais.

De acordo com SOUZA (1998), os temas transversais são os eixos geradores de conhecimentos, a partir das experiências dos alunos, assim como os eixos de união entre as matérias tradicionais. Em presença de considerações como essa, fica clara a percepção de que a inserção de temas transversais na educação permite uma maior aproximação entre o científico e o cotidiano.

Um dos objetivos e metas constantes na Lei nº 10.171/2001 versa incluir nas diretrizes curriculares dos cursos de formação de docentes temas relacionados às problemáticas tratadas nos temas transversais, especialmente no que se refere à abordagens como gênero, educação sexual, ética (justiça, diálogo, respeito mútuo, solidariedade e tolerância), pluralidade cultural, meio ambiente, saúde e temas locais. Entretanto, na prática de algumas instituições, estes objetivos ultrapassam os cursos de formação de docentes, e integram também o dia a dia de outros cursos superiores.

Um dos temas transversais propostos é a pluralidade cultural, que diz respeito ao conhecimento e à valorização de características étnicas e culturais dos diferentes grupos sociais que convivem no território nacional. Segundo o documento Pluralidade Cultural, disponibilizado pelo MEC, para viver democraticamente em uma sociedade plural é preciso respeitar os diferentes grupos e culturas que a constituem. A sociedade brasileira é formada não só por diferentes etnias, como também por imigrantes de diferentes países. Além disso, as migrações colocam em contato grupos diferenciados.

Uma forma de ampliar a prática do conceito da pluralidade cultural dentro das instituições de ensino superior dá-se através dos intercâmbios universitários, feitos sob acordo de cooperação entre as instituições dos países participantes.

Muitas são as universidades brasileiras, particulares e públicas, que possuem convênios com instituições estrangeiras, para proporcionar a seus alunos a oportunidade de cursarem uma parte de seus estudos no exterior.

Os departamentos de Cooperação Internacional das instituições desenvolvem parcerias com universidades em diversos países e divulgam as oportunidades de intercâmbio aos seus alunos. "Nós não temos o interesse comercial que tem uma agência de intercâmbio. Nosso interesse é acadêmico. Objetivamos o desenvolvimento do nosso aluno", conta a gerente de relações internacionais e nacionais da UNISINOS, Miriam Silveira Mylius (MYLIUS, 2008).

Considerando a forte presença de imigrantes japoneses no Brasil e a comemoração do centenário de sua imigração neste ano de 2008, escolhemos como caso de estudo o Programa de Cooperação entre a Universidade Federal de Campina Grande e Universidade Federal da Paraíba, no Brasil juntamente com a Ehime University, no Japão. Este programa promove o intercâmbio entre alunos do curso de graduação em Engenharia Civil das duas universidades.

A imigração japonesa no Brasil começou no início do século XX, quando em 18/06/1908, através de um acordo entre o governo japonês e o brasileiro, chegaram as primeiras 165 famílias japonesas que vislumbraram o sonho de uma vida melhor.

Atualmente o Brasil abriga a maior população japonesa fora do Japão. São cerca de 1,5 milhões de pessoas.

De uma forma geral, as relações entre o Brasil e o Japão se caracterizam pela amizade, cooperação e o assentimento mútuo. Salvo os anos da Segunda Guerra Mundial. (SIQUEIRA, 2005).

Através de pesquisa de natureza qualitativa, foram aplicados questionários a estudantes e coordenadores do programa de intercâmbio. Os alunos participantes responderam aos questionamentos versando a respeito de temas que envolviam questões acadêmicas, integração, hospedagem, saúde e custos. Aos coordenadores, bem como aos estudantes, foram ainda aplicadas questões envolvendo a validade do programa, considerando aspectos qualitativos e de viabilidade acadêmica e social.

## **2. A SINTONIA COM O MUNDO: UM NOVO CONCEITO EM EDUCAÇÃO**

A partir da década de 80, com a democratização do ensino no Brasil, tornou-se forte e dispendiosa de maior atenção a inclinação a uma educação que estivesse em harmonia com o meio onde ela se dá. Entretanto, nesta época ainda, a realidade educacional era orientada num arcabouço absolutamente disciplinar, ou seja, dando importância apenas as matérias e conteúdos das áreas convencionais.

Segundo Santomé (1998):

*“Uma disciplina é uma maneira de organizar e delimitar um território de trabalho, de concentrar a pesquisa e as experiências dentro de um determinado ângulo de visão. Daí que cada disciplina nos oferece uma imagem particular da realidade, isto é, daquela parte que entra no ângulo de seu objetivo.” (SANTOMÉ, 1998, p.55)*

Considerando que a educação era fundamentada no ensino de disciplinas isoladas, pode-se concluir que a estrutura da racionalidade científica dominava a organização do currículo e da formação dos alunos. Surge então a necessidade de uma reestruturação do sistema de ensino, principalmente no que tange aos aspectos relacionados a organização dos conteúdos (PRESTINI, 2005).

A partir das constantes transformações da sociedade, sente-se a necessidade de renovar os rumos do ensino, de forma que se começasse a pensar em educação não somente como assimilação de conhecimentos, mas como meio de valorizar habilidades e aptidões (ROLIM et al., 2000).

Em busca de uma educação mais harmoniosa e sintonizada com o mundo, em 1996 se dá a reforma educacional no Brasil. Nasce então a preocupação de se introduzir nas escolas, de acordo com o Brasil (1998):

*“(...) questões urgentes que interrogam sobre a vida humana, sobre a realidade que está sendo construída e que demandam transformações macrossociais e também de atitudes pessoais, exigindo, portanto, ensino e aprendizagem de conteúdos relativos a essas duas dimensões.” (BRASIL, 1998, p. 26).*

Foram, então, selecionadas questões sociais primordiais a serem trabalhadas nas escolas abrangendo ética, meio ambiente, orientação sexual, pluralidade cultural, saúde e trabalho e consumo. O conjunto desses e outros temas, que variam segundo a realidade e contexto nos quais as escolas estão inseridas, é apontado como temas transversais.

### **3. OS TEMAS TRANSVERSAIS NA PRÁTICA DO ENSINO**

Como consequência da reforma educacional brasileira de 1996, a educação no Brasil passa a realizar questionamentos e reformulações, e apesar da intensa problemática da extensão e diversidade do país, busca novos rumos. Chega-se a conclusão de que, ante a pluralidade étnica e cultural brasileira, considerando ainda a grande quantidade de imigrantes e descendentes de outros países, torna-se inviável a utilização de um padrão comum de ensino que abranja todas as realidades encontradas nas diversas regiões do país.

Em 1997, o MEC elabora os PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais, colocando-se numa posição em que o aprendizado visa a formação do cidadão: indivíduo capaz, autônomo, racional, livre e mentalmente apto para observar, refletir e interagir sobre o mundo em que vive. A partir daí, os PCN assinalam o valor da inserção dos temas transversais na educação para formação de um cidadão ativo.

Na Educação Básica, a transversalidade tem como objetivo criar espaços para a reflexão sobre questões sociais, visando uma educação para a cidadania. No ensino superior, no entanto, a preocupação central, dirige-se para a preparação profissional, para o desenvolvimento de competências que permitam ao indivíduo atuar no seu campo de trabalho, na sua comunidade profissional (PRESTINI, 2005).

Yus (1998) assinala que para se levar a transversalidade adiante é preciso que se construa uma nova cultura acadêmica, com uma estrutura em função das novas exigências e mudanças na forma de entender o papel da escola na sociedade, e o papel da universidade na formação profissional.

Prestini (2005) ressalta que “aprender se faz também num contexto de interações sociais. O aluno constrói seu próprio pensamento, confrontando-o com o dos demais colegas.” Nesse contexto, a prática do intercâmbio universitário entre países contribui para a prática da transversalidade no ensino. Esta linha de raciocínio é ainda complementada por Pires (2000) ao afirmar que “um conhecimento só é pleno se for mobilizado em situações diferentes daquelas que serviram para lhe dar origem, ou seja, transferíveis a novas situações”.

A prática transversal na educação vem, dessa forma, possibilitar a discussão e análise dos temas propostos (Ética, Pluralidade Cultural, Saúde, Orientação Sexual, Meio Ambiente e Trabalho e Consumo) assim como de outros temas no contexto em que a instituição se insere em diferentes áreas do conhecimento. Esse sentido implica a adoção de uma visão ao mesmo tempo sistêmica e holística, possibilitando discussões e práticas que congreguem diferentes saberes, transcendendo as noções de disciplina, matéria e área (RODRIGUES, 2003).

Quando se reconhece numa proposta transversal a intenção de dar sentido social a procedimentos e conceitos das áreas convencionais, tendo como pano de fundo a busca da essência humana, percebe-se a pretensão de formar um cidadão que seja um sujeito ético e capaz de agir nesta sociedade e participar de sua vida política e de sua vida pública, ou seja, uma formação que vai muito além do conhecimento e do cumprimento de direitos e deveres (PRESTINI, 2005).

#### **3.1 A temática da pluralidade cultural**

Pluralidade Cultural é um dos temas transversais propostos nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN/MEC). O desafio da Pluralidade Cultural é respeitar os diferentes grupos e

culturas que compõem o mosaico étnico brasileiro e mundial, incentivando o convívio dos diversos grupos e fazer dessa característica um fator de enriquecimento cultural. Com ela propomos os: respeitar as diferenças, enriquecer-se com elas e, ao mesmo tempo, valorizar a própria identidade cultural e regional. Também lutar por um mundo em que o respeito às diferenças seja a base de uma visão de mundo cada vez mais rica para todos nós.

O público alvo que adota a pluralidade cultural cria um pensamento centrado na diferença do outro, especialmente porque os diferentes povos insistem e encontraram maneiras de preservar sua identidade cultural.

O tema Pluralidade Cultural oferece aos alunos oportunidades de conhecimento de suas origens como brasileiros e como participantes de grupos culturais específicos. Dentre as formas de se viver o pluralismo enfatiza-se o intercâmbio com movimentos sociais, universidades, imprensa como forma de a educação abrir-se à atualização. (MEC, 2001)

#### **4. CARACTERÍSTICAS COMUNS AOS PROGRAMAS DE INTERCÂMBIO**

Em geral, os programas de intercâmbio oferecidos pelas instituições de ensino brasileiras são a alternativa mais prática para quem quer estudar no exterior.

As universidades geralmente oferecem três tipos de programas. Os alunos podem cursar alguns créditos do seu curso em escolas conveniadas, ou também tentar promover acordos com outra instituição, mas nesse caso não é garantida a isenção das taxas cobradas no exterior. A terceira opção é o programa de duplo diploma, que nem sempre é oferecido para todos os cursos e por todas as instituições. Nesse caso o aluno cursa parte de sua graduação fora do país e parte no Brasil, proporcionando o direito a dois diplomas, um brasileiro e outro estrangeiro.

Tanto nas universidades particulares como nas públicas, o aluno de intercâmbio é responsável por todas as despesas da viagem - passagem, hospedagem, alimentação, visto e seguro de vida. O que diferencia o intercâmbio desses dois tipos de instituição é o fato de que os alunos das particulares continuam pagando a mensalidade da sua instituição de origem no período da viagem. Há algumas exceções também em programas de universidades públicas, que, em poucos casos, chegam a oferecer bolsas para despesas extra-acadêmicas.

Os programas oferecidos pelas universidades são os de graduação e pós-graduação, sendo que o de graduação é o mais comum e mais procurado. Mas para que os estudantes possam participar dessa iniciativa, eles devem estar regularmente matriculados, ter um bom desempenho acadêmico, ter cursado pelo menos 40% da carga horária do curso, não estar no último semestre e ter conhecimento da língua do país de destino.

#### **5. PROGRAMA DE COOPERAÇÃO ENTRE A UFPB/UFCG, NO BRASIL E EHIME UNIVERSITY, NO JAPÃO**

O programa de intercâmbio universitário “Programa de Cooperação entre a Universidade Federal da Paraíba, no Brasil e Ehime University, no Japão”, é classificado como sendo do primeiro tipo, isto é, os alunos cursam alguns créditos do seu curso na instituição para qual foi mandado. Este programa faz parte do Programa de Intercâmbio Acadêmico Nacional e Internacional (PIANI), promovido pela UFPB/UFCG.

A Universidade Federal da Paraíba criou em 1999 o Programa de Intercâmbio Acadêmico Nacional e Internacional (PIANI), em resposta a uma prática anterior de mobilidade estudantil pouco disciplinada. O PIANI tem por objetivo enviar e receber estudantes de graduação por um ou dois períodos letivos, nos termos previamente definidos nos acordos firmados com instituições estrangeiras.

Para pleitear uma vaga no programa de mobilidade estudantil PIANI, os alunos brasileiros interessados em estudar no exterior são submetidos a rigorosos testes de proficiência na língua do país hospedeiro. Há ainda outros critérios de classificação dos candidatos: o Coeficiente de Rendimento Escolar (CRE) dos estudantes; entrevista com uma Banca de Examinadores experientes na área de cooperação internacional e, finalmente, duas cartas de recomendação fornecidas ao aluno por professores da instituição de origem. De forma geral, com o passar dos anos a adoção desses critérios tem assegurado de forma absoluta, o sucesso acadêmico dos alunos enviados ao exterior.

O intercâmbio entre as instituições brasileira e japonesa inseridas no PIANI, já promoveu a participação de 20 estudantes da instituição brasileira e 06 da Japonesa.

Na Figura 1, temos uma breve descrição das universidades participantes do programa. Embora as instituições envolvidas sejam classificadas como multi-áreas, de acordo com as descrições a seguir, temos que todos os alunos participantes eram alunos da área de Engenharia.

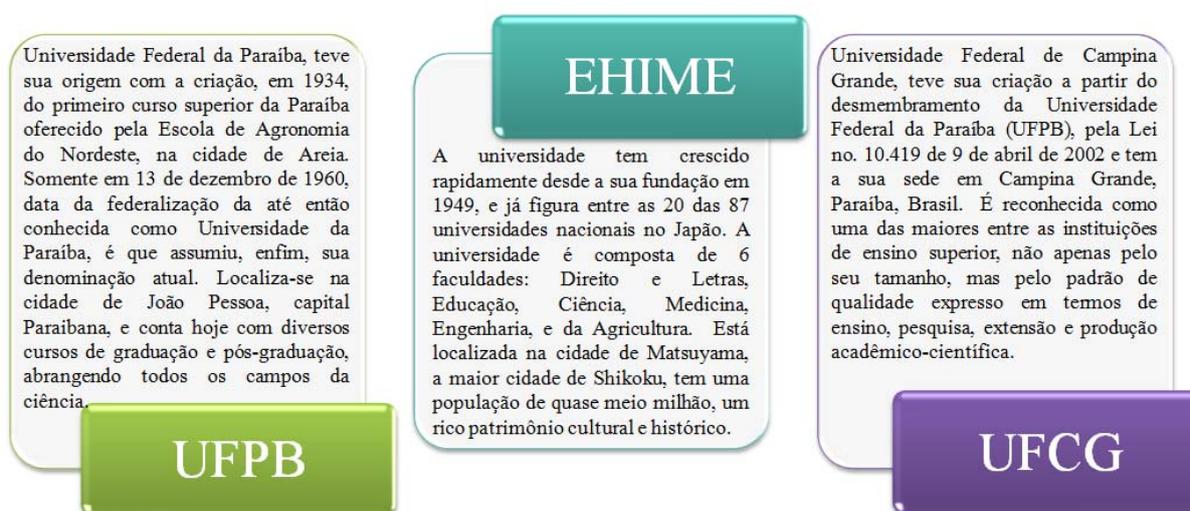


Figura 1 – Universidades participantes do programa de intercâmbio.

## 6. METODOLOGIA

O objetivo da pesquisa é abordar as experiências motivacionais e vivenciais dos estudantes brasileiros em relação ao programa de intercâmbio universitário “Programa de Cooperação entre a Universidade Federal da Paraíba, no Brasil e Ehime University, no Japão” durante a estadia no país estrangeiro e ao voltar ao país de origem.

A pesquisa é de natureza qualitativa e terá como procedimento a técnica de survey, com a aplicação de questionários/entrevistas a estudantes e coordenadores que participaram do programa de intercâmbio que expressarão dessa forma seus diferentes pontos de vista. Indagações foram feitas aos alunos que participaram do programa versando sobre questões acadêmicas (disciplinas cursadas, sistemas de avaliação utilizados, esquema de aulas e facilidades acadêmicas oferecidas), de integração (receptividade, contatos com outros estudantes e receptividade dos professores), saúde (seguro saúde e condições de atendimento) e custos (alojamento, transporte, alimentação, entre outros). Contamos também com a opinião dos alunos e coordenadores participantes com relação a validade do programa, considerando aspectos qualitativos e de viabilidade acadêmica e social.

A partir das informações obtidas através de formulários e entrevistas com os estudantes e coordenadores, pretende-se enumerar sugestões e critérios norteadores com vistas a melhorar a eficácia desses programas com relação ao aproveitamento dos alunos no que se

refere ao ganho em termos de cidadania e pluralidade cultural obtido durante as atividades desenvolvidas no período de intercâmbio, além do ganho em termos acadêmicos.

Com base nos roteiros genéricos propostos por Gil (1987) e por Yin (2001), são retratadas na Figura 2 as etapas realizadas na pesquisa em questão:

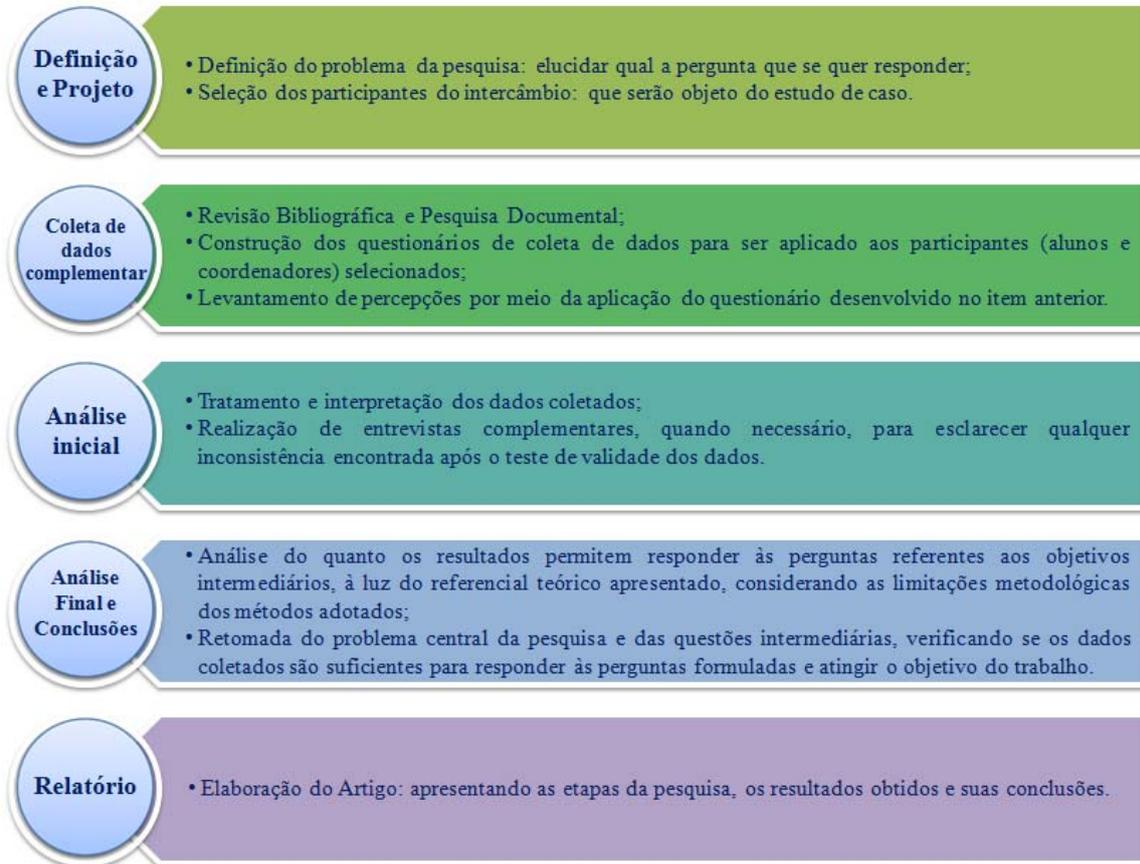


Figura 2 – Fases da metodologia utilizada.

## 7. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir da metodologia definida, os questionários foram elaborados e aplicados a alunos que participaram do programa de intercâmbio entre os anos de 1997 e 2004 e aos coordenadores do programa neste período, incluindo um dos fundadores. Todos os alunos participantes entrevistados foram graduandos do curso de Engenharia Civil da Universidade Federal da Paraíba e da Universidade Federal de Campina Grande e suas estadias no Japão tiveram duração de um ano.

Os resultados abaixo, expressos segundo categorias, contemplam os diversos aspectos avaliados, buscam promover uma visão do que realmente é vivenciado num programa de intercâmbio a partir das experiências desses estudantes, relatando suas vivências numa cultura diferente da sua, com diferentes linguagens, costumes, valores e projetos de vida; como também o ponto de vista dos coordenadores e professores em relação à ampliação de horizontes desses participantes e conhecimento de um complexo sistema de ensino no exterior.

### *Motivação/Expectativas*

A maioria dos alunos afirmou ter como principais motivações que o levaram a participar do programa de intercâmbio a experiência no exterior, o desafio pessoal e profissional e a vivência de outra cultura. Num segundo nível de consideração foram mencionados a contribuição para seus currículos, o senso de oportunidade e outras motivações, como conhecer um país tecnologicamente mais avançado que o de origem.

Na opinião dos coordenadores do programa, como principal motivação das universidades a desenvolverem este trabalho de intercâmbio com os alunos têm-se os benefícios acadêmicos que este programa proporciona aos participantes, bem como o ganho nos âmbitos pessoal, social e cultural e ampliação dos conhecimentos.

Dentre as expectativas em relação ao que o programa de intercâmbio poderia lhes proporcionar, os alunos destacaram o conhecimento de novas tecnologias, o aprendizado de uma nova língua e conhecimento de uma nova cultura. Os estudantes também esperavam, ao longo do programa, integrar-se à nova realidade, conhecer novos lugares e pessoas e trocar experiências com outros estudantes.

### ***Integração***

A cada início de período, quando novos estudantes estrangeiros chegavam à universidade de Ehime, eram organizadas atividades de recepção por parte da universidade e/ou dos alunos para estes novos estudantes, que quase em totalidade, as consideraram adequadas à situação. Os estudantes também estimaram, em sua maioria (77,7%), a receptividade dos colegas da universidade variando de boa a ótima. Metade dos alunos atestou ter convivido mais com outros alunos estrangeiros, a outra metade dividiu-se entre nativos japoneses e ambos.

A receptividade dos professores foi considerada ótima por 66,6% dos alunos. Os professores também foram considerados acessíveis pelos alunos, desde que os encontros fossem programados.

Grande parte dos alunos, durante o intercâmbio, não necessitou de aconselhamento do professor da universidade de origem. Os casos de aconselhamento mencionados contemplavam formas de como melhor desenvolver as tarefas no intercâmbio, relato da experiência que alguns professores tiveram ao residir no Japão e orientação para estudos extra-classe.

### ***Clima***

Como o intercâmbio tinha a duração proposta de um ano, os alunos puderam presenciar todas as estações do ano. A maioria não considerou o clima rigoroso, mas todos relataram que as estações eram bem definidas.

Quanto ao tipo de roupas a serem levadas, aconselharam levar roupas básicas (jeans, camisetas, tênis), sendo preferível que as roupas de inverno sejam compradas lá. Há também a recomendação de que sejam levadas roupas para os encontros e ocasiões formais promovidas pela universidade.

### ***Custos***

Todos os alunos colocaram o valor da bolsa-auxílio recebida como suficiente para custear alojamento, transporte, alimentação, outras despesas básicas e ainda gastos com atividades de lazer.

### ***Disciplinas cursadas***

Foi constatado que nem todos os alunos cursavam disciplinas regulares, alguns apenas recebiam assistência pessoal do orientador para desempenhar tarefas referentes a projetos. Para aqueles que cursaram disciplinas, o número destas era bastante variável (de duas a doze disciplinas), mas sempre incluindo língua e cultura japonesa e língua inglesa.

Para os alunos que cursaram disciplinas, a quantidade de disciplinas foi considerada adequada por grande parte deles, que também afirmaram ter conseguido cursar as disciplinas desejadas. O esquema de aulas diversificava-se entre expositivas, debates e apresentações.

A maioria dos alunos iniciou o intercâmbio com cursos de língua inglesa e japonesa oferecidos pela universidade. Todavia, eles afirmam que apesar de serem oferecidas aulas de inglês para os estrangeiros é imprescindível chegar lá com um amplo conhecimento dessa língua, uma vez que todas as discussões são feitas em inglês. Acrescentam ainda a necessidade de empenhar-se no aprendizado da língua japonesa, principalmente para assistir e participar das aulas das disciplinas, onde não é permitido falar em inglês.

A avaliação utilizada nas disciplinas era composta por debates e discussões, trabalhos e provas orais e escritas. Os coordenadores ressaltam, ainda, que ao final do intercâmbio é exigido um relatório de atividades desenvolvidas, com submissão a Ehime University e a universidade de origem.

Ao pedir para estimar a qualidade do curso na universidade estrangeira, alguns alunos a consideraram equivalente ao da instituição de origem, outros, tiveram dificuldade em comparar, alegando que possuem sistemas diferentes. Um dos alunos, contudo, afirma que o curso de Engenharia Civil oferecido pela universidade brasileira abrange mais tópicos da engenharia civil, formando profissionais mais versáteis e com uma visão mais global acerca dos problemas comumente enfrentados.

Uma opinião unânime foi a de que em termos de instalações, infra-estrutura e recursos tecnológicos, a universidade japonesa encontra-se bem a frente da brasileira.

### ***Atividades realizadas após o intercâmbio***

Como representação das atividades realizadas pelos alunos ao retornarem para o Brasil, após intercâmbio, temos a Figura 3:



Figura 3 – Atividades realizadas pelos alunos após o intercâmbio.

É interessante destacar que um dos alunos concluiu o curso de graduação, fez mestrado e atualmente cursa o doutorado na mesma instituição do intercâmbio, a Universidade de Ehime.

Grande parte dos participantes (88,88%) colocou a participação no programa de intercâmbio como experiência que possibilitou o surgimento de oportunidades acadêmicas e/ou profissionais como:

- Motivação para participar da seleção de cursos de mestrado e doutorado nas universidades do país de origem e também na universidade japonesa onde o intercâmbio foi realizado;
- Facilidade na obtenção de bolsas do governo japonês para a realização de mestrado e doutorado na universidade de Ehime;
- Destaque em processos de contratação de empresas e indústrias, uma vez que essa experiência é sempre vista com louvor, inclusive pelo fato do aprendizado de dois idiomas (inglês e japonês).

No âmbito pessoal, todos os participantes concordam que a vivência do programa de intercâmbio proporcionou grande enriquecimento cultural, além de impulsionar a carreira acadêmica da maioria dos participantes. As perspectivas e horizontes ampliados através de uma nova cultura e de uma diferente realidade permitiram não só o amadurecimento pessoal como também melhorou a vida dos alunos como indivíduos sociais. A seguir, temos a declaração de um dos alunos participantes do programa:

*“O programa com a Universidade de Ehime me abriu muitas portas principalmente por me fazer acreditar no meu potencial frente a qualquer lugar no mundo. Após o intercâmbio tive oportunidade de participar de congressos internacionais e outros intercâmbios. Atualmente moro fora do Brasil e sempre lembro a experiência do Japão como o início de uma mudança de pensamento e de vida.”*  
(Érico Soriano Martin Santana – aluno participante do intercâmbio no período de Abr/98 a Fev/99).

Na opinião dos professores, que concordam com todos os frutos na vida acadêmica e pessoal dos estudantes mencionados até agora, existe também o ganho num outro aspecto da vida, o da maturidade.

### ***Validade do programa***

Dentre os pontos que caracterizaram a validade do programa de intercâmbio, do ponto de vista dos alunos entrevistados, destacam-se, em ordem de importância:

- Ampliação dos horizontes pessoais e profissionais;
- Crescimento/ amadurecimento;
- Oportunidades surgidas em função da participação no intercâmbio;
- Novos modelos profissionais como inspiração;
- Outros, como a percepção de novos conceitos quanto ao estilo de vida do ser humano.

### ***Conselhos/dicas***

No questionário aplicado aos alunos, foi destinado um espaço para conselhos/dicas dos estudantes entrevistados aos próximos participantes do intercâmbio.

Os conselhos dados a seguir englobam diversos aspectos e dicas para que os próximos participantes aproveitem da melhor forma a experiência a ser vivida:

- Antes de viajar, melhorar as habilidades de comunicação em língua inglesa, importante principalmente no início da estadia para contato com professores, alunos e outros

- estrangeiros no Japão, além de ser necessária para o entendimento dos cursos frequentados e na preparação do relatório final de atividades;
- Matricular-se e participar dos cursos de língua e cultura japonesa e das viagens organizadas e oferecidas pelo International Student Center;
  - Participar das pesquisas desenvolvidas pelos alunos de mestrado/doutorado da universidade japonesa;
  - Estudar um pouco sobre a cultura e costumes no Japão;
  - Aproveitar a oportunidade para conhecer uma nova cultura, observando as diferenças em relação à nossa;
  - Conhecer os muitos pontos turísticos do Japão;
  - Tentar pesquisar assuntos relacionados com os pesquisados na Ehime University, caso seja do seu interesse;
  - Publicar trabalhos científicos na sua área de interesse durante a graduação;
  - Estudar bastante e obter boas notas;
  - Ser humilde;
  - Exigir respeito e respeitar! O país tem uma cultura muito diferente. O que é normal para eles pode ser um absurdo para você, e vice versa;
  - Procurar se integrar com programas de pesquisa em laboratórios, com interesse e disposição;
  - Se possível, aprender Hiragana e Katakana (parte da escrita japonesa extremamente importante para os cursos de japonês);
  - Caso algum brasileiro esteja morando na cidade para a qual está indo, tente entrar em contato antes, assim você terá informações atualizadas e, portanto, mais precisas.

## **8. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Um programa de intercâmbio além de proporcionar ao aluno o desenvolvimento de suas atividades científicas e acadêmicas com responsabilidade, criatividade e comprometimento, possibilita experiências nos âmbitos pessoal, social e cultural de valor indescritível. Com experiências desse tipo, maiores as chances do aluno desenvolver-se de maneira a tornar-se um profissional com visão holística e sistêmica das atividades que desenvolve e do mundo ao seu redor.

Com base nos resultados expostos, colocamos como considerações finais sugestões para o aperfeiçoamento de programas desse tipo, de maneira a nortear alunos que desejem vivenciar este tipo de experiência, bem como professores participantes, a fim de melhorar a eficácia desses programas:

- Divulgação mais intensa, com cartazes e anúncios inclusive no site da universidade, contando também com a colaboração dos professores;
- Deixar bastante claro ao aluno no momento da seleção a importância do domínio da língua inglesa para o intercâmbio, evitando que o mesmo se prejudique ao chegar ao Japão devido a deficiências com esta linguagem;
- Sugestão de temas de pesquisa para os alunos. Desta forma o aluno sairia do Brasil com uma melhor idéia acerca das pesquisas que poderá desenvolver no Japão. Isto também ajudaria na melhor elaboração de um plano de trabalho e na possibilidade de pesquisa conjunta, ou seja, envolvendo professores das duas universidades;
- Maior empenho dos professores orientadores da universidade de destino em relação aos alunos estrangeiros, dispendo-se a orientar e dar assistência ao aluno durante o período de intercâmbio;

- Desenvolver um maior entrosamento entre as pesquisas realizadas na universidade do Brasil e na universidade do Japão.

É conveniente ressaltar que todas as colocações acima não têm outro propósito, senão o de levantar questões para reflexões acerca da maneira como cada instituição pode incentivar a prática da transversalidade na formação de seus alunos, seja na promoção de intercâmbios universitários ou de quaisquer outras formas, e fomentar futuras pesquisas que busquem explicitar, ou encontrar, temas transversais que possam ser inseridos na educação em engenharia, como em diversos outros cursos superiores.

### ***Agradecimentos***

Agradecimentos à CAPES e ao CNPq por fomento das bolsas de mestrado e a todos que colaboraram com a pesquisa, estudantes e professores da UFPB e UFCG.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- BRASIL. **Lei n.º 10.172**, de 9 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Brasília, DF, 9 jan. 2001.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Ensino Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Temas Transversais**. Brasília, 1998.
- GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo. Editora Atlas, 1987.
- MEC, Parâmetros Curriculares Nacionais – Pluralidade Cultural. Brasília, DF. 03 dez. 2001.
- MYLIUS, Miriam Silveira, UNIVERSIA - Mas o que é, afinal, intercâmbio?; 2008. Disponível em <<http://www.universia.com.br/materia/materia.jsp?id=6512>> Acesso em 16 de fev. 2008.
- PIRES, Célia Maria C. **Currículos de Matemática: da organização linear à idéia de rede**. São Paulo: FTD, 2000.
- PRESTINI, Sirlene Aparecida Matos Martins. **Transversalidade e temas transversais na formação inicial do professor de matemática**. 2005. Dissertação (Mestrado em Educação junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação, na linha de pesquisa em Educação Matemática) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2005.
- RODRIGUES, Horácio Wanderlei. **A educação ambiental no âmbito do Direito Educacional brasileiro**. Revista @prender, Marília, n. 10, p. 20-23, jan./fev. 2003.
- ROLIM, Anderson. et al. **Ensino e Inglês e Cidadania**. 2000. Trabalho realizado como atividade da disciplina Prática de Ensino I: Estágio Supervisionado – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2000.
- SANTOMÉ, Jurjo Torres. **Globalização e Interdisciplinaridade: o currículo integrado**. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- SOUZA, M. T. C. C. de; **Temas Transversais em Educação. Bases para uma Educação Integral**; Educ. Soc. vol. 19 n. 62 Campinas, SP. Abr., 1998.
- SIQUEIRA, J. C.; **As Relações Brasil-Japão sob uma Perspectiva de Maturação**; NEÁSIA - NÚCLEO DE ESTUDOS ASIÁTICOS; Universidade de Brasília, Brasília, set. 2005.
- YIN, Robert K. **Estudo de caso : Planejamento e Métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001-2004.
- YUS, Rafael. **Temas Transversais: em busca de uma nova escola**. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

# UNIVERSITY INTERCHANGE BETWEEN COUNTRIES AS FORM OF MAGNIFYING THE CULTURAL PLURALITY INSIDE OF THE ENGINEERING EDUCATION: CASE STUDY

***Abstract:** One way to expand the practice of the concept of multiculturalism within the institutions of higher learning takes place through the university exchanges, made under cooperation agreement between the institutions of the participant countries. Many are the Brazilian, particular and public, universities which possess accords with foreign institutions, to provide to theirs pupils the chance to attend part of their studies abroad. Considering the strong presence of Japanese immigrants in Brazil and the commemoration of the centenarian of its immigration, we choose as a case study the Program of Cooperation between the Federal University of Paraíba in Brazil and Ehime University in Japan. This program promotes the interchange between students of the under-graduate course of Civil Engineering of the two universities. The research is of qualitative nature, were applied questionnaires to students and coordinators of the exchange program. There were established reflections about the way each institution can encourage the practice of transversality in the training of its students.*

***Key-words:** University student interchange, Engineering, Cultural plurality*