

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE RIO GRANDE DO NORTE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS SOCIAIS – UFRN
NÚCLEO AVANÇADO DE POLÍTICAS PÚBLICAS
GRUPO DE ESTUDOS DEMOGRÁFICOS
DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA**

PROJETO:

ESTUDANTE DA ESCOLA NA UNIVERSIDADE

Equipe do projeto:

Professor: Moisés Alberto Calle Aguirre (Coordenador)

Professor: André Luís Santos de Pinho

Professora: Carla Almeida Vivacqua

Professor: Paulo Cezar de Faria

Professora: Iloneide Carlos de Oliveira Ramos

Professor: Wallace José de Oliveira Cabral

Professora: Betânia Leite Ramalho

Professor: Ridha Ennafaa

NATAL – RN
2008

a) Título do projeto: Estudante da escola na Universidade

Justificativa

A educação pública brasileira do ensino básico apresenta nos últimos anos, registros de indicadores educacionais preocupantes não apenas para as instituições responsáveis pelo cuidado dela, mas também para quem lida de forma direta com a mesma. Além das altas taxas de reprovação e de abandono escolar (evasão), agora se soma o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). Os resultados deste indicador, recentemente publicado pelo MEC revela que apenas 0,2% das escolas públicas brasileiras chega a um Índice considerado médio entre países da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE) em qualidade de ensino. Elas são 160 escolas – do total de mais de 55 mil – que tem IDEB igual o maior que 6,0, numa escala de 0 a 10 (CAFARDO, 2007). Todavia, o IDEB por escola mostrou que mais da metade dos estabelecimentos de ensino brasileiros não atingiram a média nacional. Nos primeiros anos de ensino fundamental, 14.518 escolas tiveram notas abaixo de 3,8, que é a média atual do índice. O número corresponde a 52% do total de quase 28 mil escolas. No caso dos alunos da 5 a 8 séries, os dados são ainda mais desanimadores. Das 18.653 escolas avaliadas, 11.402 tiveram notas abaixo de 3,5, considerada a media nacional, o que corresponde a um índice de 61,2% de escolas que ficaram abaixo do nível (CRAIDE, 2007). Estes resultados do IDEB publicadas pelo MEC para as escolas de todo o Brasil têm provocado um choque nas diversas instituições da sociedade brasileira e o conjunto de sua população.

No caso das escolas do Rio Grande do Norte, este indicador alcança a 2,6. Já a média do IDEB para as escolas da cidade de Natal alcança a 3,3 nos anos iniciais e 3,0 nos anos finais do ensino fundamental. Estes resultados por um lado são preocupantes pelas conseqüências sociais no médio e longo prazo, e pelo outro tornam-se essencialmente desafiadores, no sentido de pensar e imaginar idéias possíveis de serem concretizadas na ação participativa entre professores da escola, professores da Universidade Federal do Rio Grande do Norte e os próprios alunos. Além disso, a participação das instituições do estado, responsáveis pela educação e o desenvolvimento, podem auxiliar na mudança desse quadro. É por esta razão que se propõe o presente projeto.

Reflexão teórica

Os indicadores educacionais apresentados acima suscitam uma reflexão teórica e ações efetivas no sentido de encontrar solução para o problema exposto. Para tanto, recorre-se a três eixos teóricos interligados: i) lazer, ii) cultura e, iii) relações inter-culturais.

O lazer segundo Krippendor é “entendido como o ato de reconstituir, recriar o homem, curar e sustentar o corpo e a alma, proporcionar uma fonte de forças vitais e trazer um sentido à vida” (KRIPPENDOR, 2000: 36). Esta sensação torna-

se poderosa quando a ela é associada o ambiente da cultura e das relações interculturais.

Todavia, o que é cultura? Do conceito de cultura como um conjunto de entendimentos transitórios e negociados emerge a visão de que o comportamento é controlado pelas próprias representações simbólicas dessa cultura. É o comportamento avaliativo dos atores, jogando incessantemente com variações sobre os temas fornecidos pelo estoque cultural corrente, que cria e recria a cultura como um sistema elaborado de símbolos morais e modificados constantemente (HAMEL, 1990:467).

Nesse sentido, “... os agentes sociais se movem numa nuvem intensivamente avaliativa de comentários e selecionam as alternativas comportamentais que maximizam o ganho moral” (HAMMEL, 1990: 467). Assim, a utilização do conceito de cultura como sistema simbólico, como realidade socialmente negociada, tem o compromisso de reconhecer o papel participativo dos agentes sociais “... no uso do comportamento como símbolo selecionado de um repertório que tem alguma coerência e permanece ao longo do tempo, que é criado e mantido tanto pelos padrões de seleção dos atores quanto pela inovação” (HAMMEL, 1990:475).

Nesse quadro Lazer e cultura estariam sendo concretizadas na relação **inter-cultural** (inter-geracional). Assim, as relações inter-culturais estariam levando a prova a eficácia do comentário avaliativo sobre o comportamento, todavia, elas (relações inter-culturais) seriam melhor entendidas à luz das análises intensivas das redes sociais, ou melhor, as redes sociais são topologias de interação social que facultam a percepção mais precisa e complexa das regularidades, como no caso da educação, cuja dinâmica ocorre tanto no ambiente macro quanto no ambiente micro. Nesse quadro, as redes sociais estariam fazendo a ponte entre essas duas esferas, constituindo-se em topologias da interação social (**relações inter-culturais**), que estariam transitando por três linhas importantes: i) a troca de informações e idéias; ii) a avaliação conjunta do significado da informação e das idéias num contexto particular; e iii) a influência social que limita ou encoraja a ação (BIXBY, 1995; BONGAARTS e WATKINS, 1996).

Todavia, as informações, as idéias e a influência social circulam através de ranhuras no mapa social, de canais de interação social que admitem a seguinte divisão: i) local – a interação social cotidiana ocorre no âmbito de redes pessoais nas quais a troca de informações e as avaliações têm grande relevância; ii) nacional – canais que interligam comunidades pertencentes a um mesmo país; e iii) global – canais que conectam países, associados ao crescimento da economia global.

b) Objetivos gerais e específicos

- Aproximar a Universidade Federal do Rio Grande do Norte ao estudante da escola pública do nível básico da cidade de Natal, no sentido de focalizar essas instituições (escola e universidade) como espaços privilegiados para a exploração do conhecimento científico-cultural elaborado e socialmente valorizado.
- Gerar disposições para o aprimoramento do *habitus* de estudar nos alunos da escola pública do nível básico da cidade de Natal através do contato direto com o ambiente da UFRN usando como mecanismo de interação o lazer, a cultura e as relações inter-culturais.
- Desenvolver junto a professores e alunos da graduação do curso da matemática e estatística, instrumentos que usem a “brincadeira” como elemento didático voltados para o aprendizado da matemática e estatística por meio de atividades lúdicas.
- Gerar uma reflexão técnico-científico sobre a metodologia do IDEB adotada pelo INEP, identificando os componentes empregados e possíveis elementos que traduzam melhor a realidade do ensino local.

c) Metas

Consolidar parcerias institucionais solidárias entre universidade, escola e pais de família, registradas em um documento que suscite a reflexão e apresente as possíveis causas do baixo Índice de Desenvolvimento da Educação de até três escolas selecionadas de Natal;

Ter estudantes do ciclo básico motivados e dispostos a melhorar seus *hábitus* de estudar com o objetivo de melhorar seu desempenho escolar e;

Ter pais de família e professores da escola pública sensibilizados e dispostos a contribuir para a melhoria do desempenho escolar dos alunos da escola básica;

Explorar instrumentos pedagógicos testados para o ensino da matemática direcionados a estudantes da escola básica;

Elaborar um conjunto de reflexões sobre os resultados para o fortalecimento das políticas da educação básica.

Analisar os componentes do IDEB de forma interdisciplinar, considerando aspectos da sociologia da educação, matemática, estatística e educação.

d) Metodologia

Em primeiro lugar será preciso aprofundar o relacionamento entre três segmentos institucionais que se privilegiam neste projeto: escola, universidade e pais de família. Através de encontros periódicos e de uma agenda programada, focar a atenção no Índice de Desenvolvimento da Educação das escolas públicas da cidade de Natal.

Em segundo lugar, à luz dos resultados obtidos a partir da estratégia anterior, programar palestras direcionadas aos estudantes do ciclo básico com Professores Doutores da UFRN priorizando três linhas do conhecimento: i) matemática, ii) estatística, iii) sociologia e iv) psicologia. Com isto, busca-se por meio de um ambiente participativo alimentar as disposições dos alunos de modo a estimular *habitus* para o estudo que contribuíssem para a melhoria dos indicadores do desempenho escolar.

Em terceiro lugar, serão programadas *visitas acadêmicas* dos alunos da escola pública às instalações da UFRN no intuito de fortalecer seus projetos futuros. Possivelmente como alunos desta instituição.

Em quarto lugar, serão programadas palestras direcionadas a pais de família e professores da escola pública de Natal focando temas relativos à importância da educação no desenvolvimento da família e da comunidade em geral.

Paralelamente alunos da graduação do curso de Matemática, sob a coordenação de professores doutores da UFRN, utilizando recursos didáticos, direcionados a gerar disposições para apreender conceitos matemáticos nos estudantes da escola básica.

Reuniões técnicas para adquirir familiaridade com os bancos de dados da educação.

e) Detalhamento das atividades a serem desenvolvidas

- Revisão bibliográfica;
- Formação da equipe interinstitucional (universidade, escola e pais de família);
- Seminários e palestras direcionados a pais de família e professores da escola básica participantes da cidade de Natal nas instalações da UFRN;
- Palestras para os estudantes das escolas do ciclo básico participantes do projeto nas instalações da UFRN;
- Visitas acadêmicas às instalações da UFRN dos estudantes das escolas participantes do projeto;
- Elaboração do questionário direcionado a pais de família e professores da escola pública para determinar a autopercepção dos instrumentos pedagógicos utilizados pelos estudantes da graduação de matemática;

- Elaboração do questionário direcionado aos alunos participantes da escola básica para determinar a autopercepção dos instrumentos pedagógicos utilizados pelos estudantes da graduação de matemática;
- Formação de um grupo de discussão de tópicos relativos à pesquisa;
- Elaboração de informes parciais,
- Elaboração de documentos analíticos.

f) Correlação entre objetivos e metas, discriminando os indicadores de avaliação e acompanhamento propostos

Objetivos	Metas	Indicadores
Aproximar a Universidade Federal do Rio Grande do Norte ao estudante da escola pública do nível básico da cidade de Natal, no intuito de gerar disposições para o estudo.	Parcerias consolidadas de forma solidária ao nível institucional entre: universidade, escola e pais de família e; Elaboração de um documento de ordem reflexivo que apresente as possíveis causas do baixo Índice de Desenvolvimento da Educação das escolas participantes de Natal;	Número de escolas e pais participantes
Gerar disposições para o aprimoramento do <i>habitus</i> de estudar nos alunos da escola pública do nível básico da cidade de Natal através do contato direto com o ambiente da UFRN usando como mecanismo de interação o lazer, a cultura e as relações inter-culturais.	Estudantes do ciclo básico motivados e dispostos a melhorar seus <i>hábitus</i> de estudar com o objetivo de melhorar seu desempenho escolar	Percentual de estudantes dispostos a melhorar seu desempenho escolar. Percentual de estudantes que efetivamente melhoraram o seu desempenho escolar.
Desenvolver junto a professores e alunos da graduação do curso da matemática, instrumentos que usem a “brincadeira” como elemento didático voltados para o aprendizado da matemática com de forma prazerosa.	Instrumentos pedagógicos testados voltados para o ensino da matemática direcionados a estudantes da escola básica. Apresentação dos Instrumentos pedagógicos para o ensino da matemática para os pais de família e professores das escolas da educação básica participantes da Cidade de Natal.	Percentual de estudantes da educação básica que declararam aceitar com bom agrado os novos instrumentos pedagógicos de ensino de matemáticas. Percentual de professores e pais de família que declararam sua satisfação com o novo instrumento pedagógico. Incorporação dos instrumentos desenvolvidos nas escolas participantes do projeto.
Analisar os componentes do IDEB de forma interdisciplinar, considerando aspectos da sociologia da educação, matemática, estatística e educação.	Formação de um grupo de discussão de tópicos relativos à pesquisa	Qualificação dos pesquisadores

g) Cronograma físico-financeiro

ATIVIDADES	MESES						RESULTADOS
	4	4	4	4	4	4	
1. Programação de encontros e palestras	XXXX						Documentação temática de encontros e palestras
2. Seminários de discussão sobre estratégias para melhorar o desempenho escolar entre Universidade, Escola e pais de família	XXX	XXXX	XXX	XX	XXX		Relatórios sistematizados dos encontros
3. Palestras direcionadas aos alunos da escola básica sobre: matemática, sociologia e psicologia.	XXX	XXXX	XXX	XX	XXX		Relatórios sistematizados das palestras
4. Elaboração e utilização de instrumentos pedagógicos para o ensino da matemática voltados para estudantes do ciclo básico	XXX	XXXX	XXX	XX	XXX		Instrumentos pedagógicos de ensino de matemática
5. Elaboração de artigos científicos e comunicações			XXX	XX	XXX		
6. Elaboração dos relatórios parciais e do relatório final		XXXX			XXX		

h) equipe do projeto, com função de cada membro (pesquisador, colaborador, estudante, técnico etc.);

Equipe do Projeto

Pesquisador

Professor: André Luís Santos de Pinho
Professora: Carla Almeida Vivacqua
Professor: Moisés Alberto Calle Aguirre
Professor: Paulo Cezar de Faria
Professora: Iloneide Carlos de Oliveira Ramos
Professor: Wallace José de Oliveira Cabral
Professora: Betânia Leite Ramalho
Professor: Ridha Ennafaa

i) Proposta orçamentária detalhada, devidamente justificada, em conformidade com os itens 1.4 e 1.5 deste edital

Despesas	Custo	Justificativa
A) Despesas de Custeio		
- Material de consumo (papel, CDs, cartuchos, material de expediente)	R\$ 5.000,00	- Desenvolvimento das atividades da pesquisa
- Passagens e diárias (participação em seminários/encontros) (3 passagens e 9 diárias (3 para cada participantes)	R\$ 4.734,00	- Participação em seminários nacionais referentes aos temas de educação básica.
Seminários :		
- 4 Seminários sobre a importância da educação básica para o desenvolvimento local e regional.	R\$ 2.500,00	- Discussão sobre elementos novos para a análise da educação.
Palestras:		
- 4 Palestras sobre três eixos temáticos: matemática, sociologia e psicologia do comportamento infantil.	R\$ 2.500,00	- Discussão e aprofundamento de elementos relativos ao comportamento da população infantil associados ao ambiente da escola.
B) Despesas de Capital		
Aquisição de equipamento:		
- 2 computadores	R\$ 4.000,00	- Processamento de dados
Material bibliográfico	R\$ 1.266,00	- Consulta e atualização da bibliografia sobre o tema
TOTAL	R\$ 20.000,00	

j) Infra-estrutura existente na instituição de execução do projeto

- Laboratório de informática com aproximadamente 17 computadores.
- Sala de seminários para palestras.
- Bibliotecas.
- Oficina de matemática.

k) Participação em projetos e linhas de pesquisa em andamento

Professor André Luís Santos de Pinho

Projeto de pesquisa

1. Planejamento e execução e análise de experimentos para o desenvolvimento e melhoria de produtos

Linhas de Pesquisa

1. Métodos Estatísticos
2. Planejamento de Experimentos
3. Estratégia Seis Sigma em Pequenas e Médias Empresas

Professora Carla Almeida Vivacqua

Projeto de pesquisa

1. Planejamento e execução e análise de experimentos para o desenvolvimento e melhoria de produtos
2. Diagnóstico das disfunções sexuais em mulheres usuárias do SUS no estado do RN

Linhas de Pesquisa

1. Planejamento e Análise de Experimentos
2. Estratégia Seis Sigma em Pequenas e Médias Empresas
3. Análise Geoestatística
4. Métodos Estatísticos

Professor Moises Alberto Calle Aguirre

Projeto de pesquisa

1. Observatório das metrópoles: território, coesão social e governança democrática
2. Dinâmica da nupcialidade e família no Brasil
3. O habitus do comportamento reprodutivo e a legitimidade das aspirações e decisões femininas
4. Um mapa social da região metropolitana de Natal: inferências na qualidade escolar

Linhas de Pesquisa

1. Família
2. Nupcialidade
3. Gênero e saúde reprodutiva
4. Educação básica

I) Resultados, avanços e impactos potenciais esperados, incluindo o efeito multiplicador do projeto.

I.a) Resultados esperados, avanços esperados:

- i) Concretização das relações entre representantes da universidade, escola e pais de família para promover ações de forma solidária em prol da melhoria do desempenho escolar dos estudantes das escolas do ciclo básico de Natal.
- ii) Estudantes da escola básica conscientizados, via trocas intergeracionais sobre o significado de estudar com aspirações legítimas e reais para gerar *habitus* e enriquecer suas disposições focados no sucesso para o estudo.
- iii) Instrumentos metodológicos novos para o ensino da matemática direcionados a estudantes da escola básica com disposição para apreender.

- iv) Indicadores de percepção para os novos instrumentos pedagógicos de ensino da matemática;
- v) Documento final que apresente uma análise descritiva do lazer acadêmico;
- vi) Documento de reflexões sobre os resultados para o fortalecimento das políticas de educação básica.

I.b) Impactos potenciais socioculturais esperados:

- i) Pais de estudantes da escola pública sensibilizados com a importância da educação de seus filhos para o desenvolvimento da família e da comunidade local e através deles multiplicar essa ideia aos diversos ambientes nos quais os ditos pais participam (trabalho, amigos de bairro, etc);
- ii) Professores da escola pública sensibilizados e comprometidos com aprofundar com maior vigor na educação dos alunos da escola básica. Concomitantemente, se tornarem em sujeitos multiplicadores, levando para outros professores estas novas ideias com o propósito de melhorar a educação básica do estado.

I.c) Impactos potenciais técnico-científicos esperados:

- i) Aprofundar o debate do ensino básico de Rio Grande do Norte no campo multidisciplinar e interinstitucional;
- ii) Contribuição para o conhecimento acadêmico, oferecendo elementos a serem agregados aos conteúdos de disciplinas ministradas no curso de formação na área da matemática;
- iii) Proporcionar às instituições responsáveis, tais como a Secretaria de Educação do Estado, os insumos gerados e as reflexões elaboradas sobre a problemática em questão para a formulação de ações de maior eficácia no campo da educação básica, assim como também a organizações da sociedade civil, meio de comunicação, etc.

REFERÊNCIAS

BIXBY, Luis R., CASTERLINE, John B. Difusión por Interacción Social y Transición de la Fecundidad: evidencia cuantitativa y cualitativa de Costa Rica. Notas de Población. Santiago de Chile-Chile nº 61: CELADE, 1995.

BONGAARTS, J., WATKINS, S. C. Social Interactions and Contemporary Fertility Transitions. Population and Development Review. 1996, 22(4): 639-682.

CAFARDO, R. Só 0,2% das escolas pública tem desempenho de país desenvolvido. O Estado de São Paulo, 21/06/07. Disponível em: <<http://www.seed.se.gov.br/detalharNoticia.asp?acao=1&cmd=1&codNoticia=849>> Acesso em: 10 julh. 2007.

CRAIDE, S. Mais da metade das escolas brasileiras tem avaliação abaixo da média nacional. Agência Brasil. Disponível em: <<http://www.agenciabrasil.gov.br/noticias/2007/06/22/materia.2007-06-22.7342059455/view>> Acesso em: 10 julh. 2007.

HAMMEL, E. A. A Theory of Culture for Demography. Population and Development Review, 16(3): 455-485. 1990

KRIPPENDOR, J. Sociologia do turismo. Editora Aleph, São Paulo, 2000.