

Estimulando do empreendedorismo através de oficinas de matemática⁽¹⁾.

Vanessa Oechsler⁽²⁾; Paula Luana Maba⁽³⁾; Vilmar José Bittencourt Junior⁽⁴⁾

Resumo Expandido

⁽¹⁾ Trabalho executado com recursos do Edital APROEX 01/2014, da Pró-Reitoria de Extensão e Relações Externas

⁽²⁾ Professora; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Gaspar, SC, vanessa.oechsler@ifsc.edu.br; ⁽³⁾ Estudante e bolsista do projeto, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Gaspar, SC, paulinhaa_maba@hotmail.com ⁽⁴⁾ Estudante e bolsista do projeto, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Gaspar, SC, vilmarbittencourt@hotmail.com

RESUMO: O projeto de extensão, financiado pelo edital APROEX 01/2014, consistiu na oferta de oficinas de matemática que estimulassem o empreendedorismo entre as participantes e contribuísse para o alcance de alguns indicadores dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM): 'Acabar com a fome e a miséria', 'Educação Básica de qualidade para todos' e 'Igualdade entre os sexos e valorização da mulher'. Observa-se que o ensino da matemática, muitas vezes, é uma tarefa difícil, principalmente para o público de mulheres em situação de vulnerabilidade social. Entretanto, a matemática pode auxiliar no alcance de diversos indicadores dos ODM. A metodologia do projeto consiste na realização de oficinas tendo como foco a abordagem de conteúdos matemáticos que se articulem com a formação cidadã, visando à discussão e reflexão sobre questões práticas presentes no cotidiano das participantes. Para cada oficina foram preparados materiais instrucionais e materiais manipuláveis, que foram utilizados e confeccionados pelas alunas. Em todas as oficinas foi ressaltada a importância da matemática para compreender as atividades desenvolvidas (como a importância da proporção dos ingredientes em uma receita, o cálculo do preço de custo de um produto, a elaboração da planilha de orçamento doméstico), o que impacta socialmente nas famílias das participantes. As oficinas foram desenvolvidas através de temas (festa infantil, receitas sem glúten e sem lactose, lembranças de maternidade, sanduíches), tendo como foco final a realização de uma Feira de Economia Solidária, em que serão expostos os produtos aprendidos nas oficinas e será discutida a questão do empreendedorismo, fomentando-se a formalização de empreendimentos.

Palavra Chave: atividades matemáticas; Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, mulheres; oficinas temáticas

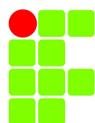
INTRODUÇÃO

O principal foco do projeto de extensão "Estimulando o empreendedorismo através de oficinas de matemática", como o próprio título indica, é a formação empreendedora das participantes do projeto. E essa formação é estimulada através de atividades matemáticas desenvolvidas em cada oficina integrante das atividades propostas.

Essas atividades têm como norte a definição de educação empreendedora apontada por Batista (2006) "que tem como meta a formação de um indivíduo capaz de planejar e se organizar, de maneira independente, fundamentado sempre em informações frutos de pesquisa para, de forma crítica, planejar ações (e agir) buscando a auto-realização."

A ideia das oficinas é, através de temas de interesse no mercado da região (como festa infantil, receitas sem glúten e sem lactose, lembranças de maternidade e sanduíches) fomentar esse planejamento e organização, imprescindíveis na educação empreendedora e estimular que as participantes analisem o mercado, verifiquem quais nichos ainda podem ser explorados e complementem sua renda e, inclusive, criem seus empreendimentos através dessas pesquisas, utilizando a matemática como um auxílio tanto para a pesquisa quanto para o seu planejamento financeiro.

O público do projeto são mulheres acima de 18 anos em situação de vulnerabilidade social, público este que, muitas vezes, tem um nível de escolarização baixo e, por este motivo, tem poucas oportunidades de empregos que lhe forneçam um



rendimento adequado ao seu sustento familiar. A abordagem nas oficinas tem o intuito de considerar as experiências dessas alunas na área de culinária e artesanato e despertar uma nova consciência nessas alunas, como aponta Batista (2006)

Ao considerar a experiência do aluno adulto ou do jovem trabalhador, que se vê muito cedo com a responsabilidade de ser o ente produtivo do meio familiar, num mercado de trabalho que não oferece muitas opções para o indivíduo não-escolarizado, ou num nível de escolarização baixo, se faz necessária a reflexão acerca das novas relações empregatícias existentes na sociedade do conhecimento e das possibilidades que acabam surgindo dessas novas relações. À medida que o aluno percebe tais mudanças, e se vê imerso numa outra realidade, que deve ser apresentada no ambiente escolar, ele adquire uma consciência crítica acerca desses modelos e, conseqüentemente, uma certa liberdade de escolha de suas ações futuras.

Estimulando o empreendedorismo, pretende-se que as participantes tenham essa consciência para tomar novas decisões. E, a matemática pode subsidiar essas escolhas, ao se tornar uma ferramenta de pesquisa na tomada de decisões. Por exemplo, a matemática auxiliará na decisão do produto a ser oferecido à comunidade, seja através de uma pesquisa de mercado, seja na pesquisa de preço de custo e de venda e da análise da viabilidade da produção e da venda deste produto. A matemática abordada nas oficinas tem um caráter de auxílio na tomada de decisões.

Ao estimular o empreendedorismo e a elevação de renda das participantes do programa, pretende-se atingir algumas metas dos ODM, que são “Acabar com a fome e a miséria” e “Igualdade entre os sexos e valorização da mulher”. Ainda, com o ensino e uso da matemática nas oficinas, pretende-se atingir metas do ODM “Educação Básica de Qualidade para Todos”.

A metodologia do projeto para o alcance de todas essas metas consistiu na realização das oficinas temáticas, que envolviam a escolha de um tema de interesse para o mercado da região (sua preparação, execução e análise), durante cada mês de execução do projeto. Optou-se por trabalhar com oficinas temáticas para, em cada oficina, focar em um nicho de população e de empreendimentos, visando, desta forma, estimular o empreendedorismo. Para todas as oficinas foram preparados materiais instrucionais, com o passo a passo da oficina, bem como materiais manipuláveis, que foram utilizados e confeccionados pelas alunas.

Ao final de cada oficina, as participantes responderam a um questionário sobre a pertinência da realização da oficina com relação ao ODM proposto a ser abordado nela. Os dados foram

compilados e são parte da análise das oficinas e da sua validade de aplicação.

AS OFICINAS

O projeto está sendo desenvolvido no Câmpus Gaspar nos meses de março a agosto de 2014, sendo desenvolvidas, durante este período, oficinas mensais. Cada oficina tinha um tema como foco para estimular o empreendedorismo e ainda o alcance dos indicadores de um determinado ODM. A seguir, serão explanadas as atividades desenvolvidas em cada oficina:

- *Oficina Festa Infantil* – Nesta oficina, realizada no mês de abril, foram feitas guloseimas para festa infantil, como brigadeiros de colher e bolos, bem como decoração de mesas com flores de bala de goma e marshmallow. Optou-se por fazer brigadeiros de colher e um bolo de kit kat, pois eles são muito pedidos em festas de aniversário da região e não são muitos os locais que vendem, principalmente, o bolo de kit kat, o que garante um diferencial a quem o produz. A receita da massa do bolo de kit kat ensinada nessa oficina foi retirada do livro “Receitas das Mulheres Mil”, resultado de outro projeto de extensão desenvolvido no Câmpus Gaspar no ano de 2012. Originalmente, a receita era de uma nega maluca. A ideia é que a oficina estimule os participantes a incrementar a sua renda ao fazer esses produtos para vender, contribuindo com os ODM “Acabar com a fome e miséria” e “Igualdade entre sexos e valorização da mulher”. Além da confecção dos materiais, a oficina ainda discutiu os preços de custo e de venda dos produtos, já para estimular o empreendedorismo e contribuir para o ODM “Educação Básica de Qualidade para Todos”.

- *Oficina “Receitas sem glúten e sem lactose”* - Na oficina, realizada no mês de abril, foram ensinadas receitas doces e salgadas sem glúten e sem lactose, que podem ser comercializadas pelas participantes, muitas delas também com intolerância ao glúten ou à lactose. O número de pessoas com intolerância ao glúten e à lactose vem crescendo na região de Gaspar e o número de pessoas especializadas na venda de produtos para essas pessoas ainda é pequeno. Percebeu-se aí uma ideia para que as participantes da oficina pudessem se especializar e complementar a sua renda com a venda de produtos sem glúten e sem lactose, atendendo ao objetivo do projeto e contribuindo para os ODM “Acabar com a fome e a miséria” e “Igualdade entre os sexos e valorização da mulher”. Essa oficina foi divulgada, por meio do link digital, a todos os campus do IFSC e quatro pessoas entraram em contato com a coordenadora do projeto para solicitar as receitas, alegando faltar

informações sobre o tema nas regiões em que moram (São Miguel do Oeste, Joinville, Blumenau e Gaspar), o que atesta a importância do projeto e da oficina.



Figura 1: Oficina de Festa Infantil e Receitas sem glúten e sem lactose

- *Oficina “Lembranças de maternidade”* – Nesta oficina, ocorrida em maio, foram preparadas duas atividades: uma dobradura que imita uma miniatura de fralda, em que podem ser colocadas guloseimas para preencher a dobradura, como brigadeiro, chocolate, marshmallow,... e um bolo denominado push cake, que é um bolo montado em um êmbolo com tampa. O push cake é uma novidade na região, sendo confeccionado e vendido por pouquíssimas pessoas, mas que se mostra uma boa oportunidade de venda. Nesta oficina pretendeu-se contribuir para os ODM “Acabar com a fome e a miséria” e “Igualdade entre os sexos e valorização da mulher” ao estimular que as participantes fizessem os produtos aprendidos para vender. O ODM “Educação Básica de Qualidade para Todos” foi abordado durante os conteúdos matemáticos explanados na oficina a saber: conceitos geométricos na produção da dobradura e operações básicas, razão, proporção, porcentagem, juros, receita e despesa na discussão da receita apresentada.

- *Oficina Preparando Saduiches* – Nesta oficina, ocorrida de junho, foram preparados diversos tipos de sanduíches salgados, com o intuito de estimular as participantes a fazer os sanduíches para vender e complementar a renda familiar, contribuindo para os ODM “Acabar com a fome e a miséria” e “Igualdade entre os sexos e valorização da mulher”.



Figura 2: Oficina lembranças de maternidade

No total, foram atendidas diretamente 80 pessoas com essas oficinas e, indiretamente, 320 pessoas. Ao final de cada oficina as alunas respondiam a um questionário sobre a pertinência da oficina e se a mesma auxiliou no alcance dos ODM propostos. Através da análise dos questionários aplicados, percebeu-se a importância do projeto para as participantes, no sentido de fomentar o espírito empreendedor, uma vez que várias participantes destacaram que iriam fazer as atividades propostas em casa para o complemento da renda familiar.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

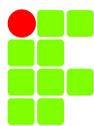
O projeto gerou diversos resultados, que são listados abaixo:

- Realização do ciclo de oficinas, elaboradas com temas participativos tendo, em todas elas a preocupação em contribuir para algum ODM, o que caracteriza o seu impacto social. Quanto ao impacto econômico, ressalta-se que as oficinas de produção de materiais tinham o intuito de estimular o empreendedorismo das alunas e contribuir para a geração e/ou complementação de renda, atestando seu caráter econômico. Além disso, optou-se por realizar oficinas com temas de interesse no mercado da região, o que estimula a venda desses produtos.

- As oficinas foram realizadas com a participação de mulheres, que em sua grande maioria, eram de situação de vulnerabilidade social. Com essas oficinas procurou-se contribuir para a geração de renda das famílias (com foco no ODM “Acabar com a fome e a miséria”) e para a elevação da auto-estima das participantes (com foco no ODM “Igualdade entre os sexos e valorização da mulher), o que destaca o impacto social e econômico desse projeto.

- As oficinas estimularam a ampliação da visão matemática das alunas. Em todas as oficinas ressaltou-se a importância da matemática para compreender as atividades desenvolvidas (como a importância da proporção dos ingredientes em uma receita, o cálculo do preço de custo de um produto, a elaboração da planilha de orçamento doméstico entre outros), o que impacta socialmente nessas famílias e contribui para o ODM “Educação Básica de Qualidade para Todos”.

- Incentivou-se o espírito empreendedor das participantes ao destacar que as atividades desenvolvidas, como a produção de produtos alimentícios ou dos produtos artesanais poderiam ser feitas em maior escala para a venda e complementação da renda doméstica, atestando o impacto econômico deste projeto. Nesse sentido, estimulou-se que essas alunas participassem da IV Feira de Economia Solidária do câmpus Gaspar,



outro projeto de extensão desenvolvido no câmpus, e apresentasse os produtos aprendidos no projeto e ainda os comercializassem.

- O projeto ainda fez o levantamento de dados sobre os indicadores dos ODM para o projeto de pesquisa que se articula a este projeto de extensão, destacando-se o impacto social deste projeto.

Desta forma, com relação aos aspectos sociais, o projeto visou atingir as metas dos ODM com relação à diminuição do abismo entre gêneros, ao abordar, nas oficinas, aspectos de elevação de escolaridade e de renda para as mulheres.

Sobre o aspecto econômico, como já foi dito, pretendeu-se incentivar a elevação de renda das participantes, seja através de oficinas que promovessem o aprendizado de produtos para serem comercializados, como através de oficinas que discutissem o orçamento familiar.

Através desses resultados percebe-se a relevância social destas atividades, uma vez que as atividades matemática se preocuparam com os conhecimentos das alunas e não foram apenas repassadas como conteúdos e sim, com uma preocupação social.

REFERÊNCIAS

BATISTA, Danilo Lemos. **Educação Empreendedora e Educação Matemática de Jovens e Adultos**: reflexões sobre uma prática. In: Simpósio Internacional de Pesquisa em Educação Matemática. Pernambuco, 2006. Disponível em:

<<http://www.lematec.net/CDS/SIPEMAT06/artigos/batista.pdf>> Acesso em: 10 de jun. 2014.