

<https://eventos.utfpr.edu.br/sei/sei2018>

## Capacitando a comunidade de professores em tópicos de educação na cidade de Apucarana – PR

### Training the community of teachers in education topics in the city of Apucarana – PR

**Jordana Rafaela Sala Colombo**  
[jordanacolombo@alunos.utfpr.edu.br](mailto:jordanacolombo@alunos.utfpr.edu.br)  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Apucarana, PR, Brasil

**Ana Carla Potoski**  
[potoski@alunos.utfpr.edu.br](mailto:potoski@alunos.utfpr.edu.br)  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Apucarana, PR, Brasil

**Isadora Freitas de Oliveira**  
[isadora.2017@alunos.utfpr.edu.br](mailto:isadora.2017@alunos.utfpr.edu.br)  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Apucarana, PR, Brasil

**Danielle Gonçalves de Oliveira Prado**  
[danielle@utfpr.edu.br](mailto:danielle@utfpr.edu.br)  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Apucarana, PR, Brasil

#### RESUMO

A capacitação continuada de docentes, que buscam conhecimento e informação de qualidade, pode ser um grande desafio em pleno século XXI. Isso porque ainda é pequena a preocupação em unir o uso das novas tecnologias ao ensino tradicional. Como objetivo central desse projeto busca-se fazer com que a comunidade de professores esteja apta a trabalhar de forma mais dinâmica e eficaz em sala de aula utilizando recursos digitais e ferramentas complementares. A metodologia adotada segue um sistema de cursos mensais sobre assuntos variados que abordem as dificuldades experimentadas por professores do ensino básico no dia a dia. Todos os cursos são ministrados por docentes do quadro efetivo da UTFPR, gerando debates e uma construção conjunta de soluções. Os encontros acontecem aos sábados nas instalações da própria universidade. Em cada curso os participantes tem a oportunidade de trabalhar com uma atividade extraclasse, colocando em prática os conhecimentos adquiridos na aula. Com a finalidade de aprimorar os cursos oferecidos no projeto e entender melhor os anseios da comunidade, foram disponibilizados questionários avaliativos sobre o desenvolvimento e aproveitamento do assunto tratado no dia, deixando um espaço para novas sugestões. É fato que o projeto tem grande relevância na atuação profissional dos participantes e, em busca de atender a demandas que surgiram durante sua execução, pretende-se ampliar o público alvo, abordando não somente assuntos voltados à matemática, mas à educação de uma forma geral.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação, Tecnologia, Capacitação, Professores, Comunidade.

#### ABSTRACT

The continuing training of teachers, who seek knowledge and quality information, can be a big challenge in the 21st century. It's a small concern in putting together the use of new technologies to traditional teaching. As a central objective of this project is to make the community of teachers able to work in a more dynamic and effective in the classroom using digital resources and complementary tools. The methodology adopted follows a system of monthly courses on varied subjects that address the difficulties experienced by teachers of basic education in the day to day. All courses are taught by faculty members of the UTFPR faculty, generating debates and a joint construction of solutions. The meetings take place on Saturdays on the premises of the university itself. In each course the participants have the opportunity to work with an extraclass activity, putting into practice the knowledge acquired in class. In order to improve the courses offered in the project and to better understand the community's wishes, evaluation questionnaires were made available on the development and use of the subject handled on the day, leaving a space for new suggestions. It is a fact that the project has great relevance in the professional performance of the participants and, in order to meet the demands that arose during its execution, it is intended to broaden the target audience, addressing not only subjects related to mathematics, but to education in a general way.

**KEYWORDS:** Education, Technology, Training, Teachers, Community.

**Recebido:** 22 ago. 2018.

**Aprovado:** 13 set. 2018.

#### Direito autoral:

Este trabalho está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.



## INTRODUÇÃO

A capacitação continuada de docentes, a busca por conhecimento e informação de qualidade pode ser um grande desafio em pleno século XXI.

A educação está em constante transformação, visto que antigamente o progresso ocorria de forma mais lenta e atualmente as mudanças são fugazes, o que exige constante aprimoramento e atualização dos profissionais de diversas áreas incluindo os professores. Segundo Nóvoa (1999), há um alerta para o fato de que os professores, ao mesmo tempo em que são considerados essenciais para a melhoria da qualidade do ensino, são acusados de não reunirem condições de assegurar isso devido sua formação deficiente. A busca contínua por novas técnicas e teorias é uma forma de aprimorar o profissional, trazendo aos professores novas formas de ensino, o que contribui para uma melhor disseminação do conhecimento.

A capacitação deve estabelecer propostas para habilidades sociais, cultural, política, econômica, e tecnológica, opções para fortalecer e enriquecer seu aprendizado agregando experiência. Nóvoa (2001) afirma que o formador deve fazer o papel de formando simultaneamente, através da partilha e troca de experiências, ou seja, a formação do professor não pode ter um fim, mas sempre uma nova perspectiva que acompanhe a velocidade com que o conhecimento é transformado.

Tendo em vista que as novas tecnologias e softwares estão cada vez mais presentes, a utilização destas ferramentas para o ensino deve proporcionar uma maior inclusão dos alunos que podem acelerar o desenvolvimento destes.

Nesse cenário deve-se buscar implementar nas escolas o acesso a cultura digital bem como um melhor reconhecimento e valorização dos docentes. Sendo assim, este projeto objetiva desempenhar um papel fundamental na sociedade contribuindo para suprir as dificuldades em vários âmbitos do ensino, dando aos participantes as ferramentas necessárias para se trabalhar no desenvolvimento da educação.

## MÉTODOS

Para cumprir o proposto, foram realizadas atividades mensais com os professores do ensino básico, nas quais se discutiram diversos tópicos de Matemática. Cada encontro teve a participação de um docente da UTFPR-campus Apucarana que utilizou uma abordagem diferente. Dessa forma, os participantes puderam adquirir uma bagagem diferenciada e poderão transmitir o conteúdo para seus alunos de forma mais eficiente, gerando um melhor resultado em sala de aula.

Para dar início aos trabalhos foi realizado em outubro de 2017 um curso sobre modelos de regressão linear, em que foi abordado a utilização do software R para a formulação desses modelos e resolução de situações-problema propostas pelo ministrante, no mês seguinte outro software matemático

chamado Geogebra foi tido como tema para a realização de mais um curso, neste foram abordadas as funções básicas do programa mostrando aos participantes novas possibilidades interativas de se trabalhar com gráficos e funções.

Já no ano de 2018 no mês de fevereiro o assunto discutido foi Cálculo vetorial com aplicações em geometria, posteriormente seguindo a periodicidade mensal foram realizados os cursos de: Planilhas financeira utilizando o Calc do Libre Office, a elaboração de maquetes para o ensino da matemática, um curso sobre Braille, introdução a modelagem de problemas lineares com a sequência da utilização da ferramenta solver para solucionar problemas lineares mais complexos. Os últimos cursos, que acontecem em agosto e setembro de 2018, são: Introdução ao Scilab e Aplicações de números complexos. Em todos os citados a UTFPR disponibilizou suas instalações e os participantes puderam contar com o apoio de um monitor bolsista para auxiliar o professor responsável, para uma melhor organização e atenção as dúvidas que surgiam.

Para avaliar o desempenho e aproveitamento do projeto na vida docente dos participantes era disponibilizado um questionário para que eles pudessem avaliar os principais pontos positivos e negativos, bem como dar sugestões e opiniões para que o projeto pudesse abranger as deficiências encontradas pelos professores em sala de aula.

Ao final, o total de 10 cursos, além de gerar um certificado de até 80 horas para os participantes presentes, proporcionou a esses vários tipos de ferramentas as quais poderão utilizar no dia a dia e no ensino deixando-o mais interessante, interativo e claro para seus alunos.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para analisar de forma concreta os resultados obtidos com o projeto os professores participantes aplicaram seus aprendizados em suas respectivas salas de aula e enviaram imagens para demonstrar como foi esta experiência. (Figura 1)

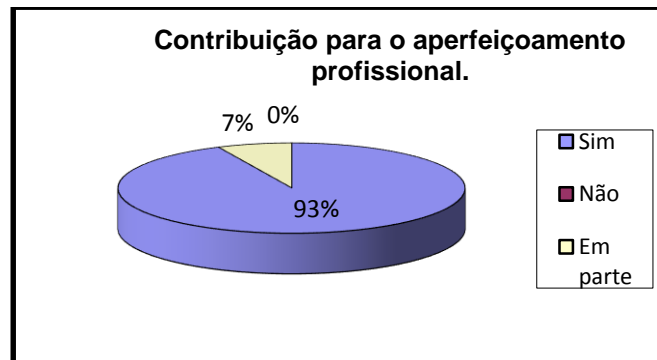
Figura 1 – Maquete Educacional



Fonte: Aluna participante do projeto, 2018.

Além disso, também foram analisadas graficamente as respostas obtidas através dos questionários que os participantes preencheram após o término de cada curso. Dessa forma pudemos notar que em torno de 97% dos participantes disseram que o conteúdo abordado contribuiu para seu aperfeiçoamento profissional (Figura 2)

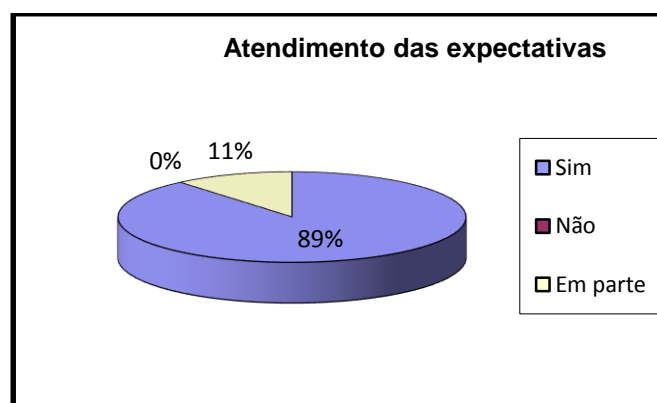
Figura 2 – Gráfico de contribuição à prática profissional



Fonte: Próprio autor, 2018.

De maneira análoga, confirmando a relevância do trabalho realizado, pode-se observar que em média 89% dos alunos tiveram suas expectativas atendidas participando do projeto (Figura 3).

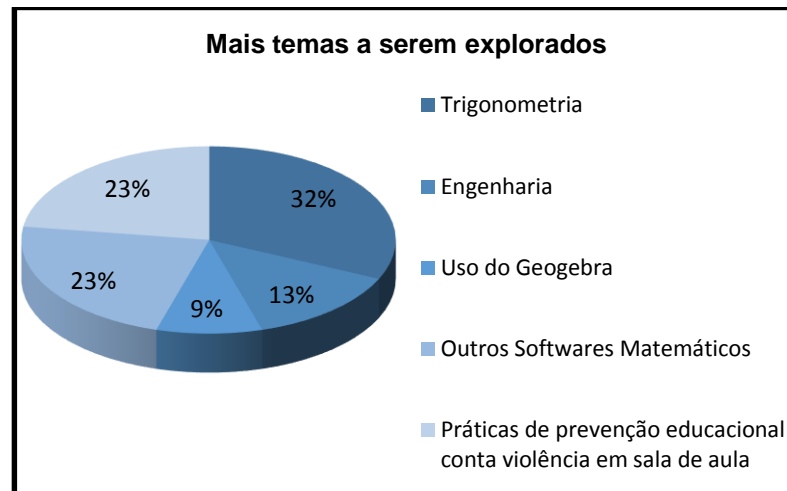
Figura 3 – Gráfico de expectativas.



Fonte: Próprio autor, 2018.

Demonstrando, ainda, um feedback positivo surgiram muitas sugestões de tópicos a serem abordados, entretanto, não somente na área da matemática e tecnologia, mas ampliando assuntos que envolvam também todas as áreas da educação (Figura 4).

Figura 4 – Gráfico de temas.



Fonte: Próprio autor, 2018.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise dos dados obtidos e também das respostas diretas dos participantes dos cursos oferecidos pelo projeto pode-se concluir que é notável a contribuição para o aperfeiçoamento profissional dos professores, da mesma maneira que as trocas de conhecimento foram feitas de maneira satisfatória e positiva.

Assim, visando acatar as sugestões e opiniões dadas pela comunidade de Apucarana este projeto está se remodelando para atender não somente uma pequena parcela de professores de matemática, mas também a grande demanda de assuntos voltados as práticas educacionais que são verificadas no âmbito familiar, criando assim uma base ainda mais fortificada unindo a escola, a universidade e a educação dentro de casa. Ou seja, espera-se que a abrangência do projeto seja ainda maior nos próximos anos de edição.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos a UTFPR-Apucarana por receber os participantes e fornecer os meios para realização dos cursos, e principalmente agradecemos a Fundação Araucária pelo fomento financeiro com a disponibilização de bolsa auxílio.

## REFERÊNCIAS

NÓVOA, A. Professor se forma na escola. **Revista Nova Escola**, v. 142, p. 13-15, 2001.

NÓVOA, António. Os professores na virada do milênio: do excesso dos discursos à pobreza das práticas. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 25, n. 1, jan./jun. 1999. Disponível em: <<http://www.scielo.br>>. Acesso em: 18 agosto 2018.