

## INFORMÁTICA PARA TODOS: AÇÃO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA PARA QUALIFICAÇÃO NA ÁREA DA COMPUTAÇÃO

Ulisses de Melo Furtado <sup>1</sup>  
Kalyn Kegia Cardoso Bezerra <sup>2</sup>

### RESUMO

As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) têm ocupado lugar privilegiado na sociedade atual e acompanhá-las tornou-se uma necessidade entre os sujeitos contemporâneos, principalmente entre o público mais jovem. Os avanços tecnológicos facilitam a execução de diversas atividades do dia a dia, contribuem com a aprendizagem de novos conteúdos e trazem impactos positivos os quais, muitas vezes, a sociedade não tem consciência. Este projeto visa disseminar conhecimentos na área da informática a adolescentes, jovens e professores da Rede Pública de Ensino de uma cidade do interior do Rio Grande do Norte e proporcionar aos alunos graduandos dos Cursos de Licenciatura em Computação e Matemática a Distância do NEaD/UFERSA vinculado ao Polo de Apoio Presencial Educa Grossos, sua inserção na prática do exercício da docência, proporcionando ainda a inserção social da comunidade daquela localidade por meio da utilização das tecnologias da Informática. Assim, partindo da noção de que a universidade precisa estabelecer ações com e para a comunidade, foi criado no ano de 2018, o projeto “Informática para Todos”, este, devidamente cadastrado na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da UFERSA visa por meio de suas ações, jovens e adolescentes tiveram acesso ao mundo digital com enfoque nas formas de introdução no mercado de trabalho. Através dos resultados, constatou-se que as ações ora executadas mostraram-se importantíssimas pois propiciaram uma aprendizagem de mão dupla envolvendo estudantes de licenciatura e jovens com perfil para ingresso brevemente no nível superior, possibilitando dessa forma, novas oportunidades acadêmicas e profissionais aos mesmos.

**Palavras-chave:** Novas oportunidades, iniciação à docência, Informática para Todos.

### INTRODUÇÃO

Atualmente as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) estão cada vez mais presentes na vida das pessoas, em especial dos adolescentes e jovens. Chamados de “nativos digitais” estão rodeados de grande volume de informações, contudo, em muitas situações, não fazem uso adequado destas ou mesmo, não utilizam de forma positiva as ferramentas que dispõem. Apesar das TDICs estarem a cada dia mais presentes no cotidiano

---

<sup>1</sup> Mestre em Ciência da Computação pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN e Universidade Federal Rural do Semi-Árido; UFERSA. – Gerente de Redes e Ambientes Virtuais no Núcleo de Educação a Distância da UFERSA, [ulisses.nead@ufersa.edu.br](mailto:ulisses.nead@ufersa.edu.br);

<sup>2</sup> Mestranda em Ciência da Linguagem pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN; Tutora Presencial do Curso de Licenciatura em Letras Português da Diretoria de Educação a Distância da UERN, [kalynkegia@hotmail.com](mailto:kalynkegia@hotmail.com).

dos jovens, comumente, estes, apenas vislumbram o uso recreativo das mesmas através das redes sociais e dos jogos virtuais.

Neste contexto, pensou-se num projeto que buscasse executar várias ações de extensão universitária objetivando disseminar conhecimentos na área da informática a adolescentes, jovens e professores da Rede Pública de Ensino de uma cidade do interior do Rio Grande do Norte. O projeto, denominado “Informática para Todos”, tem como foco apresentar aos adolescentes e jovens formas de inserção no mercado de trabalho através das diversas áreas que a computação dispõe e despertar o interesse deles, para quem sabe, no futuro, ingressarem em cursos na área da computação ou afins. Além disso, a qualificação dos professores da Rede Pública de Ensino também faz parte das ações do projeto, tendo em vista, que esses se deparam diariamente com estudantes que já nasceram na era digital e têm tais recursos como parte de suas vidas.

Santos, Scarabotto e Matos (2011, p. 15845) enfatizam que:

Para trabalhar com os criativos nativos digitais, de modo a prender sua atenção na construção do conhecimento de maneira significativa, em meio a tantas inovações e informações que a era digital proporciona, é um desafio para o professor que não domina essas tecnologias.

Diante desta realidade, as ações voltadas aos professores também propiciaram que estes pudessem dominar minimamente recursos simples, os quais poderiam ser incorporados de forma positiva em suas práticas docentes.

O projeto em toda a sua área de atuação, em linhas gerais envolve:

- Cursos de Informática Básica para jovens da rede pública de ensino.
- Cursos de Informática Educacional para professores da rede pública de ensino.
- Cursos de Montagem de Manutenção de Computadores para jovens da rede pública de ensino.

Estas ações foram ministradas por discentes do Curso de Licenciatura em Computação a Distância ofertado pelo Núcleo de Educação a Distância (NEaD) da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) e supervisionados por equipe de tutores, professores e profissionais da área pedagógica. Além de outros parceiros importantes para execução das ações, como a equipe do Polo de Apoio Presencial Educa Grossos, equipe de tutoria presencial do Curso de Licenciatura em Letras a Distância ofertado pela Diretoria de Educação a Distância da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte.

O objetivo destas ações foi de forma prática, possibilitar que estes licenciandos já pudessem praticar o exercício da docência e fortalecer os conteúdos estudados ao longo de

(83) 3322.3222

[contato@conedu.com.br](mailto:contato@conedu.com.br)

[www.conedu.com.br](http://www.conedu.com.br)

sua graduação, bem como a proporcionar a inserção social alicerçada na utilização das tecnologias da Informática.

## METODOLOGIA

A metodologia de desenvolvimento do projeto, envolveu várias fases, visando assegurar monitores, estudantes, ofertas de cursos e espaços adequados à sua realização, gerando viabilidade a execução das ações do projeto, tendo em vista se tratar de ações que dependem de voluntariado. Essas fases foram:

- **Cadastro do projeto junto a UFERSA** – Visando assegurar a formalidade necessária para comprovação de atividades complementares aos monitores do projeto, estes alunos dos Cursos de Licenciatura em Computação e Matemática do NEaD/UFERSA, bem como a emissão de certificados para os participantes, cada curso ofertado foram cadastrados na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura como ação de Extensão Universitária na modalidade de curso, com carga horária de 40 horas, prevendo as ações a serem executadas em cada etapa.

- **Seleção do local de execução das ações** – Optou-se pela realização inicial do projeto no Polo de Apoio Presencial Educa Grossos, localizado na cidade de Grossos/RN, pela distância do mesmo em relação a sede da UFERSA, o que permitiria um acompanhamento presencial mais facilitado por parte da equipe da Universidade, além do interesse da equipe do Polo de Apoio Presencial, que garantiu infraestrutura adequada e os equipamentos necessários à realização das ações e de outros parceiros como equipe de tutoria presencial do Curso de Licenciatura em Letras a Distância ofertado pela Diretoria de Educação a Distância da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte.

- **Seleção de monitores** - A seleção dos monitores do projeto se deu por adesão, a partir de divulgação prévia a todos os alunos do Curso de Licenciatura em Computação e Matemática a Distância do NEaD/UFERSA vinculado ao polo de Grossos/RN. Vale destacar que esta adesão destinou-se a oferta de um curso específico e não ao projeto em sua integralidade, tendo em vista a rotatividade dos participantes voluntários. Após a indicação foram realizadas reuniões de planejamento, com o intuito de definir as datas e organizar a execução do curso.

- **Seleção dos estudantes** - Para se inscrever nos cursos, após intensa divulgação nos meios de comunicação da cidade, o interessado caso cumprisse o perfil estabelecido para aquela oferta, deveria realizar presencialmente sua inscrição, durante um período que limitou-se ao esgotamento do número de vagas, estas por sua vez eram determinadas de acordo com o

espaço físico do laboratório de informática. Em geral, essa inscrição não durava mais que um dia, e os demais interessados que compareciam ao local, eram inscritos em uma lista de espera.

Devido a limitação de espaço físico, em geral eram ofertadas duas turmas com 20 participantes cada, o que totaliza um número de 40 inscritos por oferta. É importante destacar que as ações ocorriam de forma não sequencial, ou seja, por serem compostos apenas por voluntários, os cursos aconteciam um após o outro a partir da demanda da comunidade atendida, do calendário acadêmico e da disponibilidade do local onde as aulas eram oferecidas.

- **Funcionamento do curso** - Optou-se por ações presenciais para fortalecer o vínculo com os jovens, realizando um acompanhamento do avanço do aprendizado dos participantes, totalizando 40 horas para cada ação executada com duração variando de 04 a 16 semanas, a depender da oferta e do tipo do curso, no entanto, todos envolviam especialmente aulas práticas realizadas em um laboratório de informática em dias alternados da semana ou aos sábados, sempre propondo realizar a intermediação entre teoria e prática acerca das temáticas abordadas.

Os cursos foram cadastrados como ações de extensão universitária, pois, além de servir como certificação oficial para os estudantes e monitores do projeto, os cursistas também foram certificados pela UFERSA, representando assim, o reconhecimento de uma Instituição de Ensino Superior Federal.

Diante desse contexto, já foram realizadas quatro ações atendendo mais de 100 adolescentes, jovens e professores da cidade de Grossos/RN.

## DESENVOLVIMENTO

Tomando por base os princípios da Teoria da Aprendizagem Significativa proposta por David Ausubel detalhada a partir das afirmações de Klausen (2017, p. 6405) que:

[...] para que uma aprendizagem ocorra, ela deve ser significativa, o que exige que seja vista como a compreensão de significados, relacionando-se às experiências anteriores e vivências pessoais das crianças, permitindo a formulação de problemas de algum modo desafiantes que incentivem o aprender mais.

A partir deste pensamento, buscou-se fazer com que todas as temáticas abordadas, fossem significativas aos estudantes, não apenas por se tratar de conteúdos relativos à tecnologia, o que em geral, por se só desperta o interesse dos jovens, mas também, no aprofundamento de cada item, aproveitar experiências anteriores, equipamentos que os

(83) 3322.3222

contato@conedu.com.br

[www.conedu.com.br](http://www.conedu.com.br)

cursistas dispunham ou utilizam com frequência e apresentar possibilidades de atuação na comunidade, visando que essas questões sejam significativas para eles, incentivando o processo de aprendizagem de forma positiva.

Nesse sentido, as ações do projeto “Informática para Todos” visam extrapolar os limites de sala de aula, fazendo com que os discentes de cursos de Licenciatura na área da Computação e Matemática, possam se inserir na docência ao ponto que avançam em sua formação acadêmica, através de uma ação de caráter social que objetiva proporcionar novas perspectivas a jovens de uma pequena cidade do interior do Rio Grande do Norte, que em muitos casos, dispõem de poucas oportunidades de qualificação.

Estes adolescentes e adultos que em linhas gerais caracterizam a maioria das ações do projeto fazem parte da geração digital, também conhecida como Geração Y, como destaca Coelho (2012, p. 02):

A geração digital também conhecida como Geração Y cresce em um mundo no qual a comunicação digital tem um papel fundamental tanto na sua formação quanto na compreensão da realidade, pois é a partir da expansão das novas tecnologias que essa geração se expressa e interage seja por meio de sons, imagens e textos escritos e verbais. Assim, a Geração Y é caracterizada pelas múltiplas competências e habilidades sensoriais verbais e visuais que possuem e utilizam para se comunicarem.

A grande maioria do público atingido pelas ações do projeto faz parte desta geração, que está rodeada pelas tecnologias digitais mesmo em cidades interioranas, como a cidade de Grossos/RN, onde o projeto foi - e ainda é - executado, e muitas vezes, mesmo envolvidos com as tecnologias no cotidiano, os jovens não as visualizam como uma oportunidade de crescimento acadêmico ou profissional.

É a partir deste princípio que o referido projeto se fortalece, tendo em vista possibilitar que adolescentes e jovens, sejam qualificados profissionalmente por sujeitos com idades semelhantes às suas, mostrando que aqueles também podem crescer acadêmica e profissionalmente, por mais que, aparentemente na sua comunidade não dispunha de variadas oportunidades.

Como parte também do público-alvo de algumas ações, os professores da Educação Básica Pública foram convidados a conhecer e praticar o uso de TDICs que pudessem ser utilizadas de forma pedagógica em suas práticas docentes, sem necessidade de grandes recursos e fazendo uso de equipamentos que suas escolas dispõem, que façam parte de sua realidade, muitas vezes, apresentando um novo olhar sobre ferramentas que eles utilizavam de uma forma simples. O objetivo neste caso, é atualizar o professor para atendimento aos alunos da Geração Y, os nativos digitais.

A ideia principal é não tornar as tecnologias que os alunos dispõem como vilãs, mas, caracterizá-las como aliadas nesse processo de ensino-aprendizagem atual, como aborda Koch (2013, p. 15) ao destacar que “o papel principal do professor é ajudar o aluno a interpretar os dados, a relacioná-los e contextualizá-los”. Para o professor poder atuar como este articulador, tendo as TDICs como aliadas, os mesmos devem dominar adequadamente o uso pedagógico de tais recursos.

Tomando por base os preceitos de Coelho (2012, p. 03) ao afirmar que:

Essa geração nasceu, cresceu e se desenvolveu em um período de grandes transformações tecnológicas e, por suas correlações com esse meio digital, adquiriram competências e habilidades que lhes permitem desenvolverem diferentes atividades a partir desses novos meios de comunicação tecnológica.

Objetiva-se fazer com que os docentes consigam motivar os alunos a utilizar de forma complementar tecnologias que ampliem as possibilidades de aprendizagem e permitam uma maior fixação dos conteúdos através de uma aprendizagem significativa para os estudantes e utilizando ainda estratégias que os façam aprender-fazendo, criando, inovando, interagindo, trocando conhecimentos, dessa forma, sem perceber estarão gostando de conteúdos que até então achavam chatos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Informática para Todos ainda é um projeto em execução, o qual tem perspectivas de crescimentos e ampliação da sua área de atuação, contudo, as ações listadas no quadro 01 já foram executadas.

Curso	CH	Insc.
Introdução à Informática – 1ª oferta	40	40
Ampliando uso das Tecnologias da Informação e Comunicação em sala de aula	40	20
Introdução à Informática – 2ª oferta	40	41
Montagem e manutenção de computadores	40	17

Quadro 01 – Ações já executadas no Informática para Todos

Analisando os dados apresentados no quadro 01, percebe-se que exatas 118 pessoas já foram beneficiadas com as ações do projeto, isso representa para uma cidade do interior do Rio Grande do Norte, com pouco mais de 10 mil habitantes segundo estimativa do Instituto

Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), um avanço no que tange à formação educacional e profissional no município. À luz dessa perspectiva, constata-se o caráter social das ações propostas pelo projeto ao proporcionar novas possibilidades de formação acadêmica e profissional a adolescentes e jovens através de recursos e ferramentas que em muitas situações, não têm suas potencialidades percebidas por aqueles, que podem ainda aplicar os conhecimentos adquiridos em sua comunidade, gerando também um avanço social e econômico daquela região.

As imagens 01, 02, 03 e 04 apresentam registros de alguns momentos de cada oferta dos cursos ao longo de toda a execução do projeto, buscando a partir destes registros apresentar o espaço físico e as formas com que as ações foram realizadas.

Imagem 01 - Realização de ações da 1ª oferta do Curso de Introdução à Informática



Fonte: Membros do projeto Informática para Todos

Imagem 02 – Realização de ações da 2ª oferta do Curso de Introdução à Informática



Fonte: Membros do projeto Informática para Todos

Imagem 03 – Realização de ações do Curso Ampliando uso das TICs em sala de aula



Fonte: Membros do projeto Informática para Todos

Imagem 04 – Realização de ações do Curso Montagem e Manutenção de Computadores



Fonte: Membros do projeto Informática para Todos

Com base em todos esses registros, percebe-se a importância dessas ações na vida destes jovens. As mesmas propiciam uma aprendizagem de mão dupla envolvendo estudantes de licenciatura e jovens com perfil para ingresso brevemente no nível superior, possibilitando dessa forma, novas oportunidades acadêmicas e profissionais para eles, os quais, poderão sem abandonar sua família e sua cidade, aplicar os conhecimentos adquiridos em sua comunidade.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto “Informática para Todos” se caracteriza-se como uma Ação de Extensão Universitária, ligada a cursos de licenciatura ofertados através da Educação a Distância, trata-se de uma ação de caráter social, de inserção de estudantes na docência e inclusão digital de crianças, jovens e professores da Rede Pública de Ensino.

Baseia-se em princípios que visam possibilitar novas oportunidades de crescimento acadêmico e profissional ao seu público-alvo através de ações práticas de fato, aprendendo-fazendo e de forma significativa, gerando valor real para os participantes e gerando melhoria em seu contexto social.

Atualmente o projeto encontra-se em execução, próximo de completar um ano de existência, objetivando crescer e se expandir através de novas ofertas de cursos, envolvendo desenvolvimento de softwares, de aplicativos para dispositivos móveis e jogos digitais. Todas estas áreas, de grande necessidade do mercado de trabalho atual, tendo em vista a demanda crescente por cada uma das linhas de estudos citadas.

Além disso, busca-se também expandir as ações para outros municípios do interior do Rio Grande do Norte que dispõem de Polos de Apoio Presencial parceiros da UFERSA, através de busca de voluntários e outras instituições que garantam apoio necessário para execução das ações do projeto Informática para Todos.

## REFERÊNCIAS

SANTOS, Marisilvia dos; SCARABOTTO, Suelen do Carmos dos Anjos; MATOS, Elizete Lucia Moreira. **Imigrantes e nativos digitais: um dilema ou desafio na educação?** X Congresso Nacional de Educação – EDUCERE. PUCPR. Disponível em: [https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2011/5409\\_3781.pdf](https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2011/5409_3781.pdf). Acessado em: 15 de agosto de 2019.

COELHO, Patrícia Margarida Farias. **Os nativos digitais e as novas competências tecnológicas.** Revista Texto Livre – Linguagem e Tecnologia. Ano: 2012 – Volume: 5 – Número: 2. Disponível em: <http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/textolivre/article/download/2049/7254>. Acessado em: 19 de agosto de 2019.

KLAUSEN, Luciana dos Santos. **Aprendizagem Significativa: um desafio.** Anais do XIII Congresso Nacional de Educação. Disponível em: [https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/25702\\_12706.pdf](https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/25702_12706.pdf). Acessado em: 22 de agosto de 2019.

KOCH, Marlene Zimmermann. **As tecnologias no cotidiano escolar: uma ferramenta facilitadora no processo de ensino-aprendizagem.** Monografia de Especialização. Universidade Federal de Santa Maria – Centro de EDUCAÇÃO – Curso de Pós-Graduação a Distância – Especialização Lato Sensu em Gestão Educacional. Disponível em: [https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/498/Koch\\_Marlene\\_Zimmermann.pdf?sequencia=1](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/498/Koch_Marlene_Zimmermann.pdf?sequencia=1). Acessado em: 22 de agosto de 2019.