## PIC-EAD: UM MODELO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA PARA O EAD

#### LONDRINA/PR MAIO/2017

HELIO SUGUIMOTO - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ - helio.suguimoto@unopar.br

MARIO JUNGBECK - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ - mario,jungbeck@kroton.com.br

SAMIRA FAYEZ KFOURI DA SILVA - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ - samira.kfouri@unopar.br

MELINA KLAUS - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ - melina@unopar.br

BRUNO SCARAMUZZA - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ - Bruno Scaramuzza

Tipo: RELATO DE EXPERIÊNCIA INOVADORA (EI)

Categoria: ESTRATÉGIAS E POLÍTICAS

Setor Educacional: EDUCAÇÃO SUPERIOR

#### **RESUMO**

O artigo apresenta uma experiência sobre a construção de uma Plataforma de Iniciação Científica para a modalidade Educação a Distância, (EaD), denominado Programa de Iniciação Científica (PIC/EaD), que vem sendo realizada desde 2009 na Unopar. Para elaboração do projeto e desenvolvimento da proposta os referenciais têm como premissa garantir vivências articuladoras na Universidade assumindo a indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão. Pautada em autores como Rossi (2001); Houaiss (2007), os quais evidenciam a existência de uma revolução científica, na qual a comunidade universitária deve estar atenta aos desdobramentos como acesso e divulgação da ciência. Outra perspectiva teórica utilizada, pauta-se na abordagem de Bourdieu (2011), que defendeu a ideia sobre o campo científico, como sendo um espaço social, neste sentido a participação dos estudantes é considerada uma atividade aos que possuem pouca ou nenhuma experiência em trabalhos ligados à pesquisa científica e representam o seu primeiro contato com tal prática. Bernardi (2003), ressalta a importância da iniciação científica e perspectivas desta experiência na atuação profissional. Assumindo tais evidências, esta experiência, tem como princípio em sua implementação, inserir os acadêmicos da instituição universitária da modalidade Ead, na Iniciação científica, por meio de ferramentas, acompanhados e mediados por docentes orientadores, utilizando-se de um ambiente virtual de aprendizagem desenvolvido para tais atividades. Neste ano, 2017 o PIC/EaD conta com 14 projetos temáticos, envolvendo 88 docentes mestres e doutores e a previsão de participação de pelo menos 1.400 alunos de iniciação científica EAD dos 480 polos de apoio presencial cursos. Ressalta-se ainda é escassa a literatura nessa relação temática, na modalidade EaD, merecendo pesquisas que aprofundem o entendimento da importância desta temática frente ao avanço da oferta desta modalidade.

Palavras-chave: Inciciação Científica; Modalidade EAD,

**AGRADECIMENTOS** 

Kroton, Unopar, Funadesp, CAPES

## Introdução

A iniciação científica de alunos, é ainda uma experiência vivida por poucos alunos dentro das Universidades. Assim, falar em Iniciação Científica na Modalidade Educação a distância (EaD), parece-nos entrar em esferas distantes e utópicas, ainda mais se levarmos em consideração conceitos convencionais sobre esta modalidade. No entanto, as proposições e ações que fizeram parte da experiência, a ser relatada aqui, devido a exigência e a demanda que caracterizam uma Universidade, seja ela na oferta da modalidade presencial ou EaD, por uma Universidade, precisam apresentar suas ações que contemplem de forma indissociável o Ensino, Pesquisa e Extensão. Neste sentido, foram decisivas, a ações da experiência a ser relatada, aqui para a construção de uma Plataforma, em que a possibilidade da Iniciação científica na modalidade de Educação a distância, PIC/EaD, viabilizasse caminhos, para uma participação mais efetiva e ampla, através da IC seja na coleta de dados, como para a consolidação de situações em que as Tecnologias de informação e comunicação (TIC), estão presentes, abrindo possibilidades no contexto científico em nível nacional.

Paolo Rossi (2001) sobre a revolução científica a partir do século XVII, analisa que o progresso, traz em si, a ideia de acumulação, por outro aspecto, o da revolução, como sendo a universalização; em contraponto com a ciência medieval caracterizada como uma ciência excludente e personalizada, que contava com um sábio que ficava recluso em seu gabinete junto aos seus aprendizes, diferente do que é hoje representada por ser produzida, criticada e compartilhada por vários grupos.

Com a ampliação do conceito da prática, que denominamos de Iniciação Científica – IC – entendida como um processo no qual é fornecido o conjunto de conhecimentos indispensáveis para iniciar o jovem nos ritos, técnicas e tradições da ciência, ou seja,: "Ato de dar ou receber os primeiros elementos de uma prática ou os rudimentos relativos a uma área do saber. Ex.: i. científica" (Houaiss, 2007), para além dos caminhos existentes, porém trilhar caminhos possíveis de ampliação do retrato do que acontece em relação a ciência, no Brasil e no mundo. Estas ideias acima, segundo Rossi e Houais, provocam a necessidade de mudanças exponenciais, também, no que denominamos a Iniciação Científica na Universidade, enquanto experiências sociais e de caráter também profissional, como citaremos abaixo.

Por outro lado este relato de experiência, a atenção recai para o significado e a realidade da Iniciação Científica, também no ensino a distância e não somente na modalidade presencial percebendo a Educação, como um processo mais abrangente, já que ensinar tem na docência um processo de aprender que insere o aluno, de modo a

tornar real esta experiência em todos os tipos de atividades, inclusive na modalidade EaD no Ensino Superior, caracterizada como processos didáticos pedagógicos mediados por Tecnologia de Informação e Comunicação tendo a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão vista como elo indispensável, para uma formação de qualidade?

Esta indagação permeou todo o desenrolar de tal Projeto, ao considerarmos que o conceito de Iniciação científica deve ser construído no interior das universidades brasileiras, como uma atividade realizada durante a graduação, na qual o aluno é iniciado em ambiências valorativas aos caminhos da ciência, nas vivencias e experiências vinculadas a um projeto de pesquisa, elaborado e desenvolvido sob a orientação de um docente. Segundo Simão (1996), podemos aferir que limitações existem, na perspectiva de que superá-las, em ações que promovam novos rumos para valorização desta experiência universitária, coletiva e colaborativa.

Pierre Bourdieu (2011) entende o campo científico como sendo um espaço social onde os participantes envolvidos entre cientistas isolados, equipes ou laboratórios têm posições pré-determinadas, sem que este seja considerado uma comunidade. É um campo de disputas onde já existem suas regras, condições, convenções e parâmetros de conduta. É entendido como um conjunto de campos locais que têm interesses e princípios mínimos comuns. Nesta perspectiva, vislumbrar uma ação que invista em uma comunidade de trocas de experiências, divulgação do saber produzido e construído é uma emergente ação quando se expande os espaços de relações e isso precisa ser alterado, pelo aumento da oferta da Ead.

Paradoxalmente, apesar da ampla disseminação das atividades de IC no Brasil, não há muitos estudos a esse respeito, menos ainda quando falamos de IC desenvolvida na modalidade EAD. Este artigo relata assim a experiência da prática de IC, consolidada na modalidade presencial da Unopar e a construção de um modelo de Plataforma e processos que estende as possibilidades para a modalidade EAD.

A prática de iniciação científica no ensino superior, deve ser marcada por critérios regimentais e legais que possibilitem a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão (LDB9394/96), prática esta inspirada em todo o mundo. Assim a universidade cumpre seu papel quando amplia a discussão para além do seu espaço integrando a sociedade a participar desse processo de conquista que é mútuo, pois seu sentido, configurando, o trato com o conhecimento, sua produção, disseminação e formação para a pesquisa como alicerce – tem-se então um processo constante e potencial que promove sua identidade e corrobora para a construção identitária da sociedade.

Diante dessas considerações e, também, da vivência deste grupo de pesquisadores, no universo da iniciação científica, bem como da educação a distância, inquietou-nos conhecer a produção científica relacionada à educação a distância a partir da seguinte questão: Como fazer pesquisa e iniciação científica com alunos do EAD? Quais ferramentas a serem utilizadas, como motivá-los. Algumas experiências inicias, trouxeram a hipótese de que os alunos de EAD, não são motivados por docentes, os potenciais orientadores, nem sempre os alunos tem condições de locomoverem-se aos laboratórios dos polos de apoio presencial. Parte dos estudantes tem um perfil que difere dos estudantes dos cursos presenciais, ou seja, já estão inseridos no mercado de trabalho e não pretendem seguir carreira acadêmica. Por outro lado há alunos, assim como no ensino presencial, que buscam obter diferenciais na sua formação, e a iniciação científica é uma das alternativas. Assim, este estudo em andamento, relata aexperiência de um projeto denominado PIC/EaD, que oportuniza uma formação diferenciada e possibilita o aumento da produção científica na educação a distância, com dimensões cada vez maiores, numa perspectiva regional e nacional e não somente local.

Neste relato, mesmo com o risco de encontrar resistência da comunidade acadêmicocientífica, em especial pela ousadia e características de ineditismo, propõe-se superar os desafios a partir do trabalho persistente no interior de uma Instituição Privada que oferta a modalidade EAD em grande escala. Ciente do seu papel na sociedade, promotora do conhecimento, contribuindo com a formação de cidadãos integrados à produção de conhecimento que alimenta e enriquece o ensino.

## O PIC/EAD: Programa de Iniciação Científica no EAD

O objetivo da iniciação científica na UNOPAR é promover a integração entre o ensino e a pesquisa. Neste programa os alunos da graduação das modalidades de ensino presencial e a distância tem a oportunidade de participar da pesquisa científica, fortalecendo a sua formação. Com isso, cumpre-se a **Missão** da Instituição, permitindo que o aluno se aproprie de saberes teórico-metodológicos capazes de ampliar sua visão sobre a ciência e seu olhar sobre o mundo que o cerca, garantindo a sua ascensão na carreira profissional.

Criado no ano de 2000, o Programa de Iniciação Científica - PIC da UNOPAR é regulamentado pela Resolução CONSEPE Nº 687/2017 como um conjunto de atividades que visam despertar a vocação científica e incentivar talentos potenciais entre alunos de

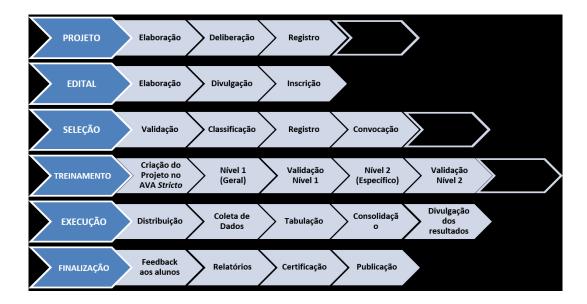
graduação nas modalidades presencial e a distância da Instituição. Nesta perspectiva, o Programa caracteriza-se como instrumento de apoio teórico e metodológico à realização de projetos de pesquisa e constitui um canal de auxílio para a formação de uma nova mentalidade no aluno.

Os alunos de graduação podem participar do PIC da UNOPAR em duas modalidades: voluntários e bolsistas. Os alunos interessados em participar do programa como bolsistas devem inscrever-se nos Editais específicos. As bolsas são concedidas pela Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular – Funadesp, e pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq.

Na UNOPAR a Pesquisa e a Iniciação Científica - IC são partes indissociáveis das demais atividades, portanto são estimuladas, apoiadas e regulamentadas por resoluções específicas. São atividades que visam o estudo contínuo de problemas regionais e resultam na produção sistemática de conhecimento científico, tecnológico ou humanístico, envolvendo docentes e discentes do ensino presencial e a distância.

As Atividades de Pesquisa na modalidade a EAD iniciaram em 2009, com projetos de pesquisa envolvendo os alunos dos cursos de graduação dos Polos de Apoio Presencial da EaD. As atividades são realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) *Stricto* – (<a href="http://stricto.pgsskroton.com.br/">http://stricto.pgsskroton.com.br/</a>) uma plataforma de formação, orientação e comunicação para os alunos participantes dos projetos de pesquisa. Utiliza-se as ferramentas digitais de aprendizagem através de chat em tempo real, fóruns, disponibilização de artigos científicos referentes aos projetos de pesquisa, com o acompanhamento permanente dos docentes orientadores.

O Programa de Iniciação Científica no EaD – PIC/EaD é constituído de seis etapas conforme segue:



A etapa de elaboração de projeto de pesquisa é realizada de forma conjunta e sistêmica, envolvendo um grupo de docentes pesquisadores, a coordenação do curso de graduação EaD e a pró-reitoria de pesquisa e pós-graduação da Unopar. O projeto preve o envolvimento de alunos de IC dos polos de apoio presencial de EaD, mediante a chamada por Edital. A distribuição geográfica de coleta de dados deve ser estabelecida no projeto de pesquisa, o que implicará no envolvimento dos polos e na quantidade de alunos do PIC-EaD.

Neste sentido a universidade reúne seus pesquisadores e amplia, suas possibilidades de pesquisa, aproximando-se dos municípios onde atua com a oferta da modalidade Ead, de forma a contribuir, pelo levantamento de dados e análises , com propostas e ações para a resolução de problemas. Dispõe-se ainda junto as comunidades seu potencial intelectual de ações extensionistas, buscando respostas e alternativas, com alunos, docentes pesquisadores de todas as áreas do conhecimento.

O processo de formação e treinamento do aluno para o desenvolvimento da Iniciação Científica passa por discussões específicas de produção de conhecimento e elementos inerentes ao dia a dia do pesquisador. Sendo assim, essa plataforma inclui vídeo aulas e web aulas que abordam temáticas essenciais para a formação do aluno, tais como: o que é Iniciação Científica, Currículo Lattes, Banco e Base de Dados, Ética na Pesquisa e Projeto de Pesquisa, previstos no Treinamento Básico. Além dessa formação geral, o aluno de iniciação científica da EaD participa da capacitação para as atividades referentes aos objetivos do projeto no qual está inserido, o que ocorre no Treinamento Específico.

Enfim, além das discussões realizada nos vídeos aulas e web aulas, as atividades de Iniciação Científica, desenvolvidas no AVA *Stricto*, consistem na sequência de atividades que envolve desde o desenvolvimento do projeto de pesquisa, elaboração de edital para inscrição e seleção de alunos da EaD, treinamento em ambiente interativo em até três níveis, no qual ocorrem as atividades mediadas, por meio de fórum, chat em tempo real, espaço para postagens de atividades e sistema de mensagens.

Nesse ambiente é disponibilizado todo o material para o desenvolvimento dos projetos, como links para material bibliográfico, questionários, e outros de acordo com a especificidade. O processo é acompanhado pelo coordenador do projeto de pesquisa e sua equipe, com realização de chats semanais e fórum permanente de dúvidas. Concluído o treinamento os alunos iniciam a coleta de dados sob orientação de docentes pesquisadores. Ao final do projeto, o aluno encaminha o relatório final e recebe certificação, na qual consta também a carga horária dos treinamentos realizados.

Ao desenvolver cursos na modalidade à distância, a universidade tem assumido o desafio de garantir aos seus alunos a mesma qualidade que dispensa aos cursos presenciais. Busca-se responder às demandas de formação de profissionais competentes e atender aos anseios de uma realidade social pautada pela exclusão, que exige a ampliação de nossa capacidade de produção e disseminação do conhecimento permanente, o que se mostra fundamental para a formação do cidadão brasileiro e o desenvolvimento de nosso país. Muito embora o crescimento da educação a distância tenha ocorrido de forma rápida e consistente, algumas dificuldades ainda necessitam ser vencidas. Entre elas, destaca-se a maior participação dos alunos de graduação em trabalhos de iniciação científica. O desafio das universidades hoje é formar indivíduos capazes de buscar conhecimentos e de saber utilizá-los. Estando diante de um problema para o qual ele não tem a resposta pronta, o profissional deve saber buscar o conhecimento pertinente e, quando não disponível, saber encontrar, ele próprio, as respostas por meio de pesquisa.

# CONSIDERAÇÕES

O desenvolvimento de pesquisa científica é pré-requisito para o credenciamento e o funcionamento de Universidade no Sistema Federal de Ensino, sendo periodicamente avaliada pelo Ministério da Educação, por meio de processos específicos.

Na Universidade a formação de um cientista pode ter início muito precocemente, porém

ainda quase que exclusivo na modalidade presencial. Este trabalho oportuniza, proporcional a sua escala, a participação também do aluno de graduação do EAD, o que garante o diferencial mercadológico e amadurecimento acadêmico àqueles que se dedicam a encontrar respostas às suas perguntas em diferentes áreas. A este nível, têmse então a iniciação científica voltada para a iniciação à pesquisa dos alunos de graduação e tem como objetivos: a) proporcionar aos estudantes a aprendizagem de métodos de pesquisa, bem como estimular o desenvolvimento do pensar cientificamente e da criatividade, decorrentes das condições criadas pela pesquisa. Devem estas ações contribuir para a formação acadêmica e profissional desse aluno, valorizando a iniciação no processo da pesquisa científica, por meio da interação com e entre professores e pesquisadores. Ainda há a iniciação em desenvolvimento tecnológico e inovação voltada para a formação e o engajamento de alunos de graduação em atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação. Além disto, a experiência do contato com seu orientador, pós-graduandos e outros graduandos com suas experiências profissionais diversas, enriquece sobremaneira o aluno e, de forma rápida, produz resultados significativos para sua formação. Esta experiência proporciona oportunidades para novas perspectivas e contatos profissionais ao graduando, que podem culminar em sua colocação precoce no mercado de trabalho (BERNARDI, 2003).

### Referências

BAUER, M. W. & GASKELL, G. Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

BERNARDI, Maria Martha. A importância da iniciação científica e perspectivas de atuação profissional. São Paulo: Biológico, v.65, n.1/2, p.101, jan./dez, 2003.

BOURDIEU, Pierre. Para uma sociologia da ciência, Lisboa, Edições 70, 2008.

BOURDIEU, Pierre. Homo Academicus, Florianópolis, Ed. UFSC, 2011. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância – SEED. Brasília, DF, (s.d.). Disponível em: . Acesso em 29 de setembro de 2011.

GALETTI JUNIOR, P. M.; LIMA, E. F., LIMA, D. P. M. A., MILL, D. R. S., REALI, A. M. M. R.; ARAÚJO, R. B. Caderno UAB, São Carlos (SP), 6 de outubro de 2009, mimeografado, 15 p.

GATTI, Bernardete Angelina. Grupo focal na pesquisa em ciências sociais e humanas. Brasília, DF: Editora Liber Livro, Série Pesquisa em Educação, 2005. 77p.

ISBN 85-98843- 11-3. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacionais Anísio Teixeira (INEP). . Acesso em 30 de julho de 2012, 20h 08. Noções sobre EaD: sobre a proposta de EaD dos cursos da UFSCar. Disponível em: . Acesso em 30 de julho de 2012, 18h 40. 12

ROSSI, Paolo. O nascimento da ciência moderna na Europa, Bauru, Edusc, 2001. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E DISTÂNCIA - SEaD. Anuário de resultados 2011. São Carlos (SP): UFSCar, 2012. 60 p.