

**PDVLEARNING: UMA POSSIBILIDADE DE EXTENSÃO INTERNACIONAL E INTEGRAÇÃO DE SABERES****PDVLEARNING: A POSSIBILITY OF INTERNATIONAL EXTENSION AND INTEGRATION OF KNOWLEDGE****LIMA, Lenilton Souza Ferreira de**

Instituto Federal de Pernambuco - Campus Recife; leniltonlima@recife.ifpe.edu.br

**LIMA, Alexandre Antônio de**

Instituto Federal de Pernambuco - Campus Recife; alexandre.lima.jr.a@gmail.com

**BARROS, Thales Henrique Castro de**

Instituto Federal de Pernambuco - Campus Recife; thaleshcb98@gmail.com

**VIANA, Kilma da Silva Lima**

Instituto Federal de Pernambuco - Campus Vitória de Santo Antão; kilma.viana@vitoria.ifpe.edu.br

**MONTEIRO, Inês Girlene dos Santos**

Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco – SEDEC/PE; inesmonteiro777@gmail.com

**VALENÇA, Ramon Jorge Wanderley**

Universidade Federal de Pernambuco; ramon\_wanderley13@hotmail.com

**Resumo**

Este artigo apresenta os resultados do projeto ligado ao Programa de Bolsas de Extensão – PIBEX do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE) - Campus Recife com o objetivo de apresentar uma plataforma virtual de aprendizagem denominada de “PDVLearning” como uma possibilidade de extensão internacional e integração de saberes. O PDVLearning é uma plataforma MOODLE (*Modular Object Oriented Distance Learning*), que consiste em um software livre de gerenciamento para criação de curso online, com um espaço destinado ao desenvolvimento de atividades, utilizando-se diferentes tipos de ferramentas tecnológicas baseadas em código aberto. Foi criada em cooperação com outras instituições, seguindo os princípios da maximização dos recursos disponíveis, da democratização do ensino gratuito, da cooperação entre as instituições/colaboradores individuais. Atualmente esta plataforma é gerenciada pelo Instituto Internacional Despertando Vocações formado através de uma Rede de Cooperação (RC) Internacional formada por instituições acadêmicas de países da América do Sul, Central e da Europa. Assim, no ano 2018 foi fomentado a V edição dos cursos internacionais de extensão, no último trimestre do ano sendo ofertado 08 cursos nas áreas de licenciatura, gestão e tecnologia. Ao total foram registradas 263 com a participação de estudantes do Brasil, Argentina e Chile. Deste quantitativo 24,11% concluíram o curso e receberam certificação. Fica evidenciado que o PDVLearning é um ambiente de ensino-aprendizagem útil e capaz de contribuir com a integração de saberes no meio acadêmico através da oferta de cursos de extensão online (não corporativos) de forma gratuita com as instituições pertencentes à RC.

**Palavras-chave:** Pdvlearning.Moodle. TIC's. Redes de cooperação internacional. Ensino à Distância.

## Abstract

This article presents the results of the project related to the Extension Scholarship Program (PIBEX) of the Federal Institute of Education, Science and Technology of Pernambuco (IFPE) – Campus Recife with the objective of presenting a virtual learning platform called "PDVLearning" as a possibility of international extension and integration of knowledge. PDVLearning is a MOODLE (Modular Object-Oriented Distance Learning) platform, consisting of free management software for online course creation, with a space for the development of activities, using different types of technology tools based on open source. It was created in cooperation with other institutions, following the principles of maximizing available resources, the democratization of free education, and cooperation between individual institutions / collaborators. Currently this platform is managed by the International Institute Awakening Vocations formed through an International Cooperation Network (ICN) formed by academic institutions from countries of South and Central America, and European. Thus, in 2018 the V edition of the international extension courses was promoted, in the last quarter of the year being offered 08 courses in the areas of education teaching, management and technology. In total, 263 students were enrolled in Brazil, Argentina and Chile. Of this amount, 24.11% completed the course and received certification. It is evidenced that PDVLearning is a teaching-learning environment useful and able to contribute to the integration of knowledge in the academic environment by offering online (non-corporate) extension courses free of charge with the institutions from RC.

**Keywords:** Pdvlearning. Moodle. TIC's. International cooperation network. E-learning.

## 1 Introdução

A educação a distância (EaD) no Brasil, vem se consolidando nos últimos anos. No ensino superior as experiências de EaD começaram nos anos de 1990, mas começaram a se consolidar a partir do ano 2000 com a Universidade Aberta (UAB), que vem capitaneando as ações governamentais nessa área. Tal fato é atestado por suas bases legais estabelecidas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei n.º 9.394/96), cujo artigo 80 inseriu a modalidade de EaD no País, o que evidencia a importância dessa modalidade no contexto da educação nacional e por sua inclusão nos Planos Nacionais de Educação (PNE) (RODRIGUES *et al.*, 2014) e com a inserção dessa modalidade no PNE 2001-2010, que tinha como meta a provisão do ensino superior a 30% da população entre 18 e 24 anos (CORREIA-NETO; VALADÃO, 2017).

Para Moore e Kearsley (2008) a EaD é uma forma de aprendizado planejado que acontece em lugares diferentes da sala de aula, entretanto exige metodologias diferenciadas de criação das disciplinas e dos cursos; uma comunicação realizada por meio de diversos mecanismos de ensino-aprendizagem; e uma diversidade organizacional e administrativa plural. Esta nova forma de aprendizagem é um fenômeno em expansão e que passa por mudanças no Brasil e o desenvolvimento das Tecnologias da Informação e Comunicações (TIC) possibilitaram novos níveis de difusão deste tipo de educação (MARCHISOTTI *et al.*, 2016).

Desta forma a sociedade contemporânea atual vem se desenvolvendo, principalmente, no contexto tecnológico, em que as vidas das pessoas estão intrinsecamente voltadas para a era digital. O mundo virtual, jogos, edições de vídeos, redes sociais e o uso de smartphones fazem parte do contexto pessoal e escolar dos estudantes. Nessa perspectiva, aulas apenas com lousa e piloto ou quadro e giz não são suficientes para uma geração que vivenciam com tecnologias constantemente. Segundo Parnaíba e Gobbi (2010):

Os alunos, que agora não são mais uma plateia receptora, podem ser definidos com um grupo que participa ativamente da aula, buscando em seus notebooks (ou celulares, smartphones e outros aparelhos com acesso à internet) informações sobre o tema da aula, visitando virtualmente os lugares descritos pelo professor, vendo imagens, textos, vídeos, ou trazendo de casa uma pesquisa feita na internet. É outra forma de ensinar e aprender.

Diante do exposto, as tecnologias vêm trazendo um grande avanço na educação por proporcionar uma visualização, embora que virtual, da ampliação do espaço pedagógico. No entanto, segundo Lopes e Melo (2014),

O caráter recente da chegada das novas TICs, no contexto educacional e no cotidiano de muitos professores e alunos, assim como o surgimento de obstáculos no processo de integração dessas tecnologias em suas práticas contribuem para que o panorama atual seja ainda incipiente no que diz respeito à presença e qualidade dos recursos tecnológicos nas escolas, à frequência e aos tipos de uso desses.

O avanço das tecnologias interativas possibilitou o contato, em tempo real, entre várias regiões. Começaram, então, a surgir os diferentes tipos de *softwares*, capazes de desenvolver várias atividades dentro dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA). Entre eles, o *Moodle (Modular Object Oriented Distance Learning)*, um software livre de gerenciamento para criação de curso online, com um espaço destinado ao desenvolvimento de atividades, utilizando-se diferentes tipos de ferramentas tecnológica (SOUSA; MOITA; CARVALHO, 2011).

Pensando na inserção das (TIC's) como ações diárias de aprendizado do estudante e dos professores através do AVA, como um meio de disseminação e compartilhamento de conhecimentos acadêmicos, o Programa Despertando Vocações para Licenciatura (PDVL) vinculado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco – Campus Vitória de Santo Antão em cooperação com outras instituições, seguindo os princípios da maximização dos

recursos disponíveis, da democratização do ensino gratuito, e da cooperação entre as instituições/colaboradores individuais desenvolveu em 2014 uma plataforma *moodle*, baseada em código aberto, gerenciada pelo PDVL na época, denominado PDVlearning. Atualmente o gerenciamento desta plataforma está vinculada a coordenação de educação à distância do Instituto Internacional Despertando Vocações (IIDV).

Os cursos ofertados através desta plataforma são realizados através de uma Rede de Cooperação (RC) onde todas as instituições parceiras de forma voluntária disponibilizam profissionais para ministrar tais cursos assim como também, na forma de participantes, os seus estudantes. As RC podem ser entendidas como estruturas organizacionais que possibilitam o trabalho de distintos entes, institucionais ou individuais, com objetivos semelhantes e que atuam de forma integrada/articulada, e pode contribuir com o trabalho, esforço e auxílio para uma mesma finalidade (MALMEGRIN, 2011), nas redes de cooperação educacionais, especificamente um aspecto particular do PDVL que por sua natureza possui uma tipologia híbrida com elementos burocráticos e de redes sociais, entre os tipos básicos existentes desta RC. (LIMA et al., 2016).

Desta forma, considerando o exposto acerca do ensino através da EaD, das TIC e das RC, este trabalho objetiva promover o desenvolvimento de ações pedagógicas para o Ensino com o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) na Plataforma PDVLearning através da Rede de Cooperação Internacional.

## **2 Fundamentação Teórica**

As referências utilizadas neste trabalho, exclusivamente os artigos científicos, foram pesquisados nas bases de dados científicas como o portal de periódicos da CAPES, *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Google Acadêmico, Repositório Institucional da UFJF e na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações para apresentar uma discussão sobre a educação à distância – EAD, as TIC's e as RC para promover o desenvolvimento de ações pedagógicas no Ensino através da oferta dos cursos internacionais de extensão promovido na plataforma virtual do PDVlearning.

## 2.1 Educação a distância e tecnologias digitais

Criadas para facilitar e aperfeiçoar a comunicação e a troca de informações, as TICs são recursos tecnológicos que possibilitam, por intermédio de hardwares, softwares e das telecomunicações, a criação, a troca e o armazenamento de mensagens e informações. (PARNAIBA; GOBBI, 2010).

Para Silva *et al.* (2018) a partir do avanço das TIC's, uma nova modalidade de educação surge e se consolida no Brasil e no mundo. Daí não só uma nova relação entre tempo e espaço aparece, mas também uma nova relação com o processo de ensino-aprendizagem, tornando-o mais flexível, autônomo e dinâmico.

Desta forma, temos visto que ensino a distância (EaD) vem crescendo intensamente no Brasil. Os principais motivos para esta expansão são o grande avanço tecnológico e inclusão digital além das maiores vantagens para os alunos, como flexibilidade de tempo, economia no deslocamento até o local de estudo.

Assim, mesmo com a utilização destas novas tecnologias e modalidade de ensino o professor continua sendo uma figura importante na era digital. Porém, sua postura deixa de ser a de transmissor absoluto do conhecimento, e passa a ser de facilitador de descobertas, tudo isso em um novo processo de ensino e aprendizagem. (COSTA; ALVELOS; TEIXEIRA, 2012). Os alunos, que agora não são mais uma plateia receptora, podem ser definidos como um grupo que participa ativamente da aula, buscando em seus notebooks (ou celulares, iPhones e outros aparelhos com acesso à Internet) informações sobre o tema da aula, visitando virtualmente os lugares descritos pelo professor, vendo imagens, textos, vídeos, ou trazendo de casa uma pesquisa feita na Internet. É uma outra forma de ensinar e aprender (BARATELLA, 2013; PARNAIBA; GOBBI, 2010).

As tecnologias tais como a internet, vão contribuir para essas mudanças, porque trazem para a educação soluções rápidas e eficientes, que nos permitem ampliar vários conceitos, inclusive estabelecer pontes entre o real e o virtual, estar juntos ou conectados a distância. Mas a questão não é apenas esta, “ensinar e aprender são os maiores desafios enfrentados pelos docentes de todas as épocas” (MORAN, J. M; MASETTO, M. T.; BEHRENS, 2003). As TICs contribuem para a formação dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs), isto é, favorecem as interações na medida em que viabilizam oportunidades de comunicação entre

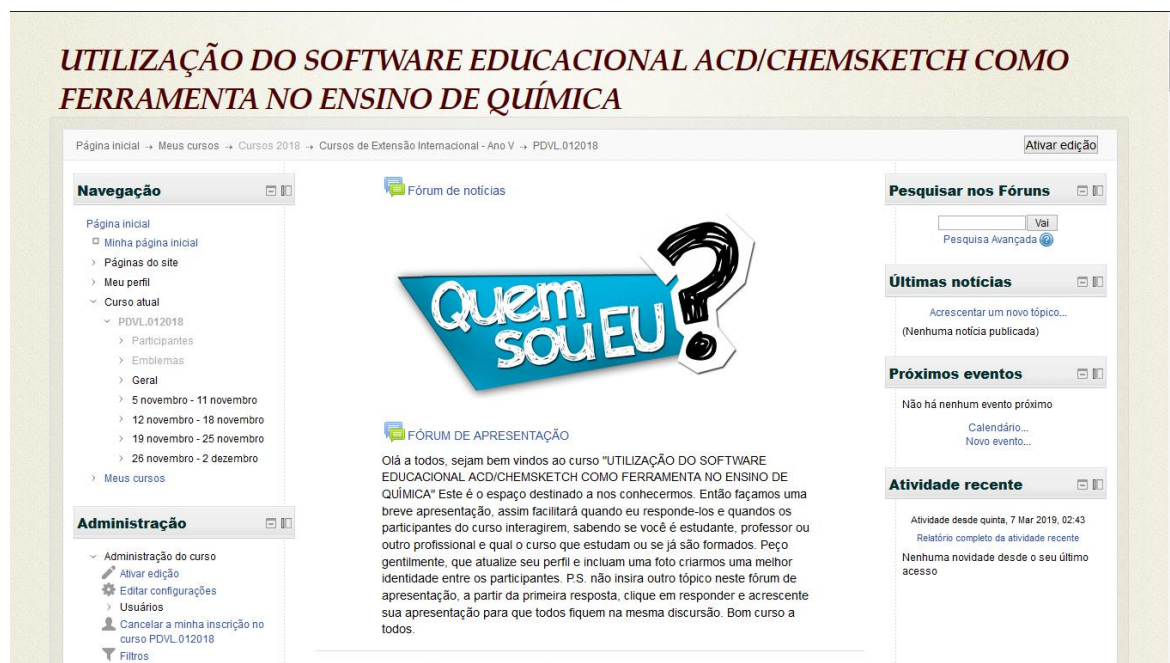
pessoas dispersas geograficamente. Também permitem uma busca contínua de informações de forma mais simples e mais rápida, multiplicando as possibilidades de acesso à informação.(SANTOS, 2016).

Nesse sentido, a oferta dos cursos de extensão internacionais na modalidade a distância realizados através da plataforma PDVlearning a qual dispões de recursos tecnológicos digitais corrobora com a integração de saberes entre a instituições acadêmicas participantes do IIDV, as quais estão distantes geograficamente, como alguns *Campi* do Instituto Federal de Pernambuco (IFPE) na região nordeste do Brasil, o Instituto Federal de Rondônia (IFRO) na região norte e até mesmo universidades em outros países na Argentina, Chile, Panamá entre outras que participam ativamente na promoção e oferta desta modalidade de curso. Verifica-se que este trabalho é oportuno e condiz com o pensamento de Santos, 2016 em que as TIC's contribuem para a formação dos AVA's, isto é, favorecem as interações na medida em que viabilizam oportunidades de comunicação entre pessoas dispersas geograficamente. E também permitem uma busca contínua de informações de forma mais simples e mais rápida, multiplicando as possibilidades de acesso à informação.

## **2.2 A plataforma virtual de aprendizagem *PDVLearning* e a rede de cooperação internacional**

No ano de 2014, mesmo que ainda de forma incipiente, surge o PDVL no IFPE – Campus Vitória de Santo Antão formado inicialmente por professores e estudantes do curso de Química, fruto de uma experiência exitosa da qual o IFPE fez parte, a convite da Universidad de Mendoza em 2012. A iniciativa tinha como objetivo realizar um trabalho de estímulo aos estudantes secundaristas da Argentina, Colômbia e Brasil pelas carreiras ligadas às engenharias aliado a necessidade de compartilhar e construir conhecimento com as instituições parceiras (PDVL, 2014).Um dos objetivos do Programa é formar uma rede de cooperação internacional que busque fortalecer as carreiras de formação de professores e as tecnologias educacionais, e devido a necessidade de compartilhar e construir conhecimentos entre as instituições envolvidas nesta RC internacional, de forma que todos os entes pudessem ter acesso aos conteúdos, surge a plataforma virtual de aprendizagem PDVLearning.

**Figura 1** – Tela de apresentação de um curso disponível na plataforma Pdvlearning



Fonte: Plataforma virtual de aprendizagem PDV Learning, 2018

Segundo Silva (2014) a plataforma virtual “PDV Learning” tem por objetivo possibilitar a construção de conhecimento através da socialização de saberes e fazeres, de forma colaborativa e cooperativa, na área de formação de professores através da oferta voluntária de cursos de extensão internacionais provocando, dessa maneira, colateralmente o fortalecimento da rede de cooperação internacional. A parceria entre os IF’S é fruto da necessidade de estreitar a cooperação e aumentar a sinergia nos resultados através do compartilhamento de experiências e recursos, no formato de rede de cooperação internacional, através da plataforma pdvlearning junto às instituições da Argentina.

Desde 2014, todos os anos são ofertados os cursos de extensão internacionais EAD com disponibilidade de participação dos profissionais e estudantes apenas das instituições parceiras, como também são disponibilizados cursos específicos relacionados a(s) disciplina(s) ministradas pelos docentes como complementação do ensino presencial. No ano de 2018, período de estudo desta pesquisa, foi condicionado 20% do total das vagas para o público externo, ou seja, para aqueles que não possuem vínculo com as instituições pertencentes a RC.

É possível superar os muros da academia e ir além do seu entorno, pois entendemos que o fazer da extensão universitária, em um mundo globalizado deve

expandir-se, inserindo entes extranacionais como colaboradores e construtores de soluções locais baseadas em experiências globais (SILVA, 2014).

Salienta-se a importância da troca de saberes acerca da temática através da Rede de Cooperação Internacional com a participação dos parceiros do Programa Internacional Despertando Vocações como estratégia de fortalecimento das discussões sobre as TIC's na Educação que serão realizadas na plataforma virtual (<http://pdvlearning.pro.br/>).

### **3 Metodologia/ Materiais e Métodos**

O presente trabalho é de cunho bibliográfico e documental quanto ao tipo de pesquisa, de acordo com Luseni e Marques (2015). Delimitando o espaço temporal esta pesquisa foi realizada no período compreendido de Fevereiro à Dezembro de 2019 que compreende o intervalo de vigência do projeto de extensão (PIBEX). Quanto ao objeto investigado foram constituído pelos cursos de extensão internacionais ofertados através do IIDV na plataforma virtual de aprendizagem no último trimestre do ano de 2018, disponibilizados na plataforma virtual de aprendizagem Pdvlearning acessível no endereço eletrônico <http://pdvlearning.pro.br/>.

No primeiro momento, pesquisas foram realizadas pelos extensionistas acerca das TIC's na Educação para maior aprofundamento sobre a temática, investigando desde o surgimento as diferentes tecnologias utilizadas em dias atuais, principalmente, com relação à função pedagógica para o processo de ensino e aprendizagem de conteúdos. Posteriormente, momentos de debate foram promovidos para maior discussão sobre as possibilidades e limites do uso das TIC's no que tange à prática metodológica do professor.

Em seguida, os extensionistas investigaram ferramentas que podiam ser utilizadas por professores e estudantes, que de forma autônoma, pudessem manipulá-las tanto no âmbito escolar como em outros momentos de estudos. Posteriormente, rodas de conversa foram realizadas sobre as pesquisas e práticas até então desenvolvidas, bem como realização de oficinas sobre a temática.

O terceiro momento destinou-se ao conhecimento acerca dos recursos que a plataforma *PDV Learning* oferece para a promoção e criação dos cursos online, os



quais foram realizados a partir de atividades em conjunto com as instituições parceiras no formato de rede de cooperação internacional.

Finalmente, nos meses de out/nov/dez de 2018 foram ofertados os cursos de extensão internacionais nas áreas de Educação; Gestão; Tecnologia e Ciências Agrárias, conforme houvesse interesse por parte das instituições pertencentes a RC.

### **3.1 Capacitação dos monitores**

Os monitores do PDVLearning são estudantes vinculados aos projetos de pesquisa ou extensão do IIDV que são treinados e capacitados acerca do funcionamento da plataforma virtual de aprendizagem PDVLearning. Os estudantes foram os responsáveis por monitorar o AVA, inscrever os participantes, auxiliar na montagem da sala virtual e apresentar aos ministrantes as ferramentas tecnológicas disponíveis na plataforma que melhor atendam o objetivo da aula. No mês de Abril foram realizados 02 (dois) encontros presenciais e no mês subsequente foi disponibilizado o curso de introdução ao Moodle na própria plataforma, como forma contínua da capacitação.

### **3.2 Planejamento e execução dos cursos de extensão internacional**

A dinâmica de organização interna dos cursos se deu por meio de redes de colaboradores voluntários de todas as instituições vinculadas ao IIDV. O primeiro contato foi realizado no mês de Março/2018 na reunião nacional (anual) realizada no IFPE – Campus Recife onde foi apresentado o cronograma da realização dos cursos de extensão internacionais e realizado o convite para que de forma voluntária e colaborativa fossem encaminhadas as propostas de cursos, até o mês de Julho/2018.

Nos meses de agosto e setembro de 2018, foram realizados a criação do curso, a montagem das salas de aulas virtuais ou AVA conforme o plano de curso encaminhado por cada ministrante.

#### **3.2.1 Divulgação e inscrição**

A divulgação da realização dos cursos e os procedimentos de inscrição foram divulgados nos sites oficiais das instituições parceiras, fixação de cartazes nos quadros de aviso das instituições, encaminhamento do folder de divulgação a todos usuários cadastrado na plataforma, anúncio na página inicial da plataforma PDVLearning, no site oficial do IIDV e nas redes sociais do PDVL, PDVG, PDVT e PDVAgro, em português e espanhol.

Ao todo foram oferecidas 420 vagas, cujo percentual de 80% foi destinado às instituições parceiras do programa e as outras vagas ao público geral, podendo ser escolhidas até 02 (duas) opções de cursos. As inscrições foram realizadas de 15 à 30 de Outubro de 2018 através do link Formulário de Inscrição disponíveis nos locais acima citados. Os cursos tiveram uma carga horária de 40h e foram ministrados no período de 05 a 02 de dezembro no ambiente virtual de aprendizagem da plataforma PDVLearning.

### 3.2.2 Dos cursos e aprovação

Todos os cursos tiveram uma carga horária de 40 horas, distribuídos em 04 módulos semanais de 10h, com duração de um mês. Para cada curso foram disponibilizadas 60 vagas, e para obter aprovação o estudante necessitava no mínimo 75% de frequência 70% de aproveitamento nas atividades.

## 4 Resultados e Discussão

No âmbito da RC internacional, especialmente a educacional, onde enfatiza-se a colaboração voluntária e o protagonismo, a proposta da possibilidade de extensão internacional e integração de saberes, em sua íntegra pode ser realizada tendo em vista a aceitação por parte de 08 colaboradores para ministrar 01 (um) curso cada. Conforme a tabela 01 verificamos as instituições participantes, o respectivo curso ofertado e a área do programa envolvido. Todos os professores ministrantes dos cursos possuem formação mínima de especialista em suas áreas de atuação.

**Tabela 01** – R elação dos cursos de extensão internacional ofertados na plataforma pdvlearning em 2019

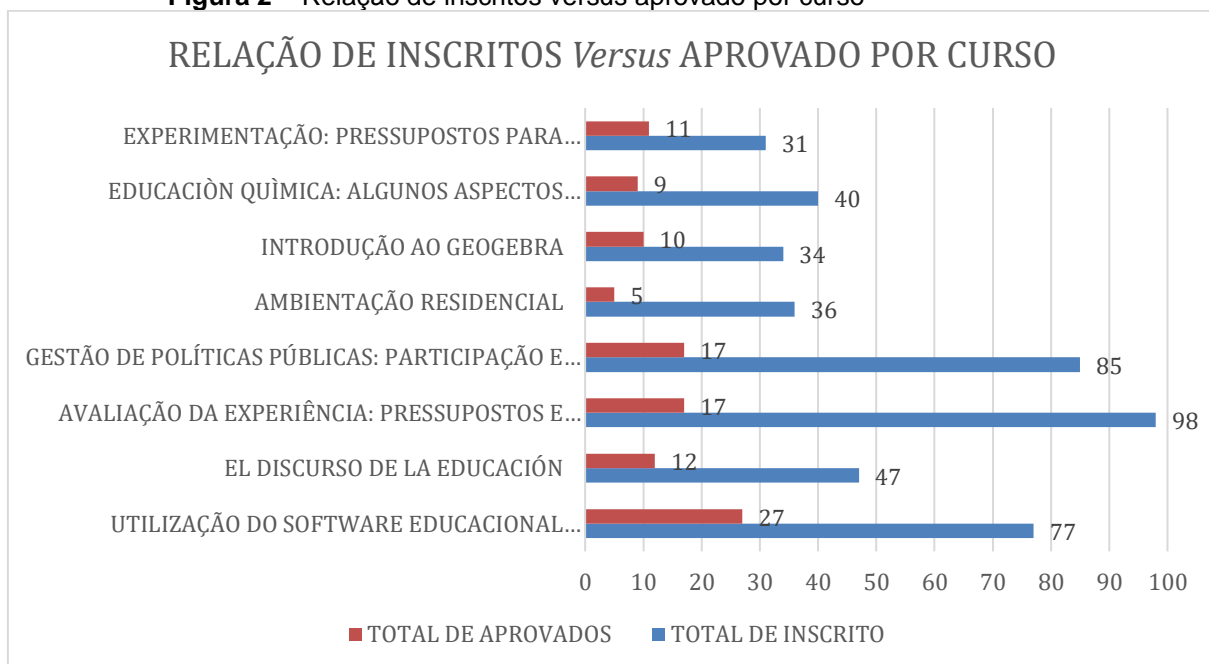
NOME DO CURSO	INSTITUIÇÃO	ÁREA DO PROGRAMA PDVL/PDVT
UTILIZAÇÃO DO SOFTWARE EDUCACIONAL ACD/CHEMSKETCH COMO FERRAMENTA NO ENSINO DE QUÍMICA.	IFPE - Campus Recife	PDVL/PDVT
EL DISCURSO DE LA EDUCACIÓN	Universidad Nacional de La Plata (Argentina)	PDVL
AVALIAÇÃO DA EXPERIÊNCIA: PRESSUPOSTOS E PRINCÍPIOS DE UMA NOVA PERSPECTIVA DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	IFPE - Campus Vitória de Santo Antão	PDVL
GESTÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS: PARTICIPAÇÃO E CONTROLE SOCIAL	Faculdade de Ciências Aplicadas de Limoeiro	PDVG
AMBIENTAÇÃO RESIDENCIAL	IFPE - Campus Recife	PDVT
INTRODUÇÃO AO GEOGEBRA	IFPE - Campus Pesqueira	PDVL/PDVT
EDUCACIÓN QUÍMICA: ALGUNOS ASPECTOS HISTÓRICOS-EPISTÉMICOS EM LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO Y SUS POSIBILIDADES EN LA AULA	Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación (Argentina)	PDVL
EXPERIMENTAÇÃO: PRESSUPOSTOS PARA INSERÇÃO NOS LABORATÓRIOS DIDÁTICOS DE QUÍMICA.	UFSCar <i>Campus</i> São Carlos	PDVL

Fonte: Plataforma virtual de aprendizagem PDVLearning. Disponível em: <http://pdvlearning.pro.br/course/index.php?categoryid=5>

Para Silva Neto *et al.* (2016) e Silva(2014) a categoria cursos de extensão internacionais, já possui difusão em importantes centros de ensino no mundo. Cursos que possibilitam o contato com informações acerca de diversas áreas do conhecimento podem ser encontrados com facilidade na internet forma gratuita ou paga. No Brasil o conceito de extensão internacional começou a ter espaço nas discussões e práticas acadêmicas a partir da inserção desse tema na pauta do Fórum de Pró-reitores de Extensão e do FAUBAI Fórum dos Assessores de Relações Internacionais de Instituições de Ensino Superior.

Considerando os 08 cursos ofertados, obteve-se um total de 263 inscritos, que poderiam escolher no máximo 02 cursos concomitantes, do total das 420 vagas disponíveis tendo-se desta maneira 62,62% das vagas preenchidas. No gráfico abaixo (Figura 2) pode-se verificar a relação do quantitativo de inscrições por cursos comparado ao total de aprovados, aqueles aptos a receberem a certificação.

**Figura 2 –** Relação de inscritos versus aprovado por curso



Fonte: Plataforma de EAD *pdvlearning*, 2018

Em termos percentuais destaca-se que o curso com menor número de aprovação foi o curso ambientação residencial (13,89%) e aquele com maior quantitativo de aprovação foi o curso experimentação: pressupostos para inserção nos laboratórios didáticos de química equivalente a (35,48%). Já para o curso utilização do software educacional ACD/Chemsketch como ferramenta no ensino de química obteve-se um percentual de 35,06% sendo o 2º com maior índice de aprovação. Se considerarmos o total de inscrições realizadas por curso, e compará-los com o total daqueles que concluíram tem-se o resultado de 24,11%, sugerindo que dos 75,89% não concluíram o curso, porém deste total não podemos considerar a totalidade como evasão, pois houve estudantes que não chegaram a acessar a plataforma. Consideramos como evasão apenas aqueles estudantes que ao menos acessaram uma única vez o curso.

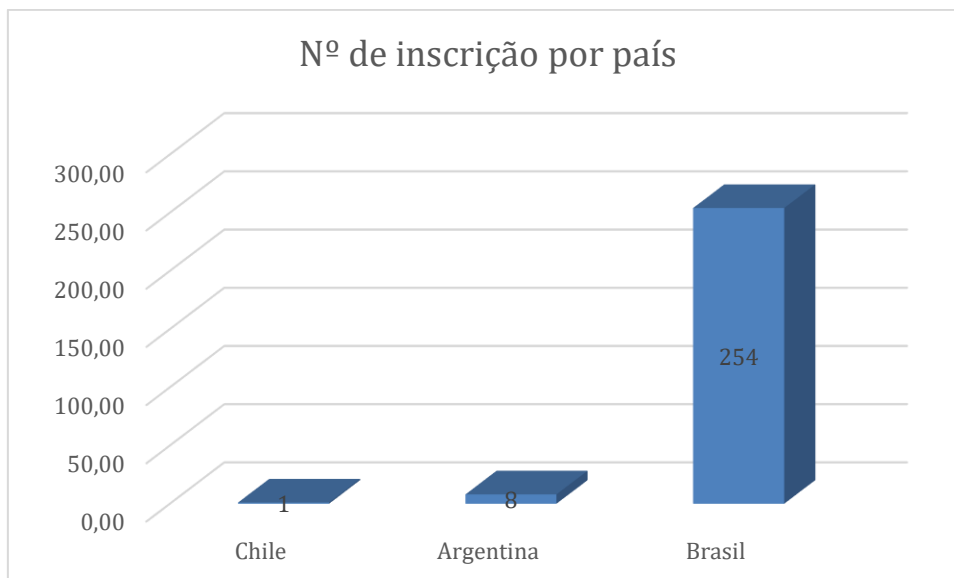
Com o intuito de uma melhor apresentação dos cursos, foram levados em consideração os aspectos de Cesteros (2011) que se caracterizam por apresentar uma dinâmica prática e material dividido para estudo semanal, com uma linguagem de fácil entendimento e de proximidade com o estudante, deixando-o mais à vontade para participar das atividades propostas. Textos e vídeos longos foram dispensados, assim como materiais superficiais, sendo utilizado um material didático que propiciasse a reflexão sobre a prática nas suas áreas de estudo. Jin (2012) demonstra muito bem a influência quanto ao conhecimento da utilização das ferramentas oferecidas pelo *Moodle*. Deste modo, será ampliada na capacitação dos monitores e professores a oferta de novas ferramentas e como utiliza-las na montagem do AVA.

Fazendo alusão a Coelho e Tedesco (2017), o arcabouço tecnológico utilizado para dar suporte à realização da EAD é pelo ambiente virtual de aprendizagem (AVA) e é por meio dele que são disponibilizados os conteúdos dos cursos e são promovidas as interações entre os participantes.

Diante dessa realidade, mesmo com o avanço das ferramentas tecnológicas e com a realização das mais diversas experiências em EAD, para Boling (2012) há, ainda hoje, muito o que pesquisar para criar ambientes virtuais altamente interativos e que, de fato, favoreçam a promoção da aprendizagem colaborativa.

Um outro aspecto a ser destacado é o quantitativo de participantes nos cursos de extensão internacional por países de origem, tendo em vista que este projeto pertence a uma RC internacional com objetivos educacionais. Apenas 3,42% das inscrições foram ocupadas pelas instituições estrangeiras Chile (01) e Argentina (8). No entanto há outros países que contribuem intensamente academicamente nesta RC e que já participaram em anos anteriores com profissionais para ministrar cursos de extensão na plataforma *Pdlearning*, além dos já citados acima, atualmente esta RC internacional conta com a participação de países como: Chile, México, Panamá, Luxemburgo, Portugal entre outros.

**Figura 3** – Quantidade de inscrições dos participantes nos cursos por países



Fonte: Plataforma de EAD *pdvlearning*, 2018

Será avaliado e proposto para as novas edições dos cursos de extensão internacional como forma de integração de saberes com as instituições internacionais, que os coordenadores locais possam realizar uma divulgação a longo prazo nas suas instituições de origem, pois uma das causas prováveis da não participação de outros países pode ter sido a divulgação. Segundo Cestero (2011); Costa *et. al.* (2012); Cunha (2006) a divulgação dos cursos através da modalidade EaD nas principais páginas oficiais das instituições acadêmicas e na plataforma onde será utilizada para a oferta dos cursos contribuem na disseminação da informação entre a comunidade acadêmica tornando-os mais propícios à participação deste, como também estabelece uma interface fácil de inscrição dos participantes.

Relacionando os dados com o Censo EAD (2017), os maiores obstáculos enfrentados pela nova modalidade seriam em primeiro lugar a evasão dos alunos que por falta de tempo, acúmulo de atividade e dificuldade de adaptar-se a nova metodologia, desistem do curso - na maioria dos casos, a evasão identificada se concentra na faixa de até 25%. Em segundo lugar é apontada a resistência dos professores a esta nova categoria de ensino e em terceiro lugar os custos de produção de cursos, que são elevados. Em constante aperfeiçoamento e evolução, a Educação a Distância está cada vez mais presente no cenário educacional mundial, contribuindo não só com a formação acadêmica como também com a construção de características fundamentais para o futuro profissional: autonomia e autodisciplina. Sendo assim,

mesmo com os percentuais de evasão apresentados, verifica-se que há um público capaz de interagir e construir conhecimentos através do AVA associado com as TIC's.

Para qualquer modalidade de educação, há vantagens e desvantagens. No entanto, é frequente uma reação prematuramente negativa à EaD, sem um conhecimento mais profundo sobre a modalidade de educação; sem embasamento concreto, real, acadêmico ou prático que a justifique. Como abordado por Abbad, Zerbini e Souza (2010), há uma dificuldade em se demonstrar a eficácia da EaD em comparação ao ensino presencial, bem como outros desafios a serem superados pela EaD e que se confrontam com a realidade brasileira, como a necessidade de se promover a inclusão digital da população; maior familiarização dos atores envolvidos com a internet e ferramentas tecnológicas associadas; melhoria dos cursos baseados em EaD, com atenção para estratégias de ensino-aprendizagem que promovam maior interação e melhor uso das tecnologias de TIC; melhores sistemas de avaliação que mensurem o sistema de educação a distância; e melhor compreensão das razões da alta taxa de evasão e desenvolvimento de ações para mitigá-la (MARCHISOTTI *et al.*, 2016). Seria condizente e afirmar que sendo assim, é possível observar que os programas de educação a distância caracterizam-se pela flexibilidade que propõe em relação à organização do estudo e à administração do tempo pois na visão de Sousa, Moita e Carvalho (2011) a principal característica da EaD é a flexibilidade de espaço e de tempo, que podem se adaptar às diversas demandas. Destarte, é considerada uma metodologia voltada para atender a adultos, com compromissos familiares e profissionais, pois permite que o indivíduo continue os estudos sem abandonar as outras atividades.

Desta forma, embora ainda se perceba a necessidade de otimização de aspectos ligados ao planejamento, organização e execução dos cursos de extensão por meio da educação à distância, baseado na plataforma do *Pdvllearning*, a resposta de aceitação, indica que este é um projeto que pode trazer um retorno positivo institucional para o IFPE no que se refere ao processo de internacionalização do conhecimento desenvolvido neste Instituto nas áreas da licenciatura, gestão, ciências agrárias e tecnologia por meio da extensão via EaD (LIMA *et al.*, 2016; SILVA *et al.*, 2018).

## 5 Considerações Finais

Baseando-se na experiência que a modalidade da educação a distância está sendo cada vez mais aceita pela população, verifica-se ser uma ferramenta útil e perspicaz para o compartilhamento dos conhecimentos acadêmicos utilizando as tecnologias digitais disponíveis. Podemos afirmar que a rede de cooperação internacional, existentes entre os parceiros do IIDV é válido para colocar em prática as ações que desenvolvem este projeto.

Os cursos de extensão internacional ofertados através da plataforma PDVLearning proporcionam uma possibilidade de integração de saberes, pois há participação tanto de docentes quanto estudantes de instituições separados geograficamente, quando não seria viável financeiramente reuni-los em um ambiente presencial. Desta forma, a plataforma virtual de aprendizagem pdvlearning cumpre o papel como uma ferramenta de tecnologia da educação com a finalidade de contribuir na disseminação de informações acadêmicas através de cursos curtos de extensão para a comunidade.

A alta taxa de evasão nos cursos ofertados, não deve ser encarada como um fator desestimulante e sim, um momento de avaliação das questões pertinentes aos atores envolvidos no ensino EaD, como a capacitação de professores/tutores e coordenadores para melhor utilização disponibilizada pelo Moodle. Desta maneira busca-se aprimorar as salas de aulas virtuais atraindo melhor os usuários participantes dos cursos na plataforma pdvlearning.

É notável que a plataforma de EaD, *Pdvlearning* é um ambiente de ensino-aprendizagem útil e capaz de contribuir com a integração de saberes no meio acadêmico através da oferta de cursos de extensão *online* (não corporativos) de forma gratuita com as instituições pertencentes a RC como também a comunidade externa. A capacitação antecipada dos professores ministrantes dos cursos para conhecerem sobre as ferramentas e práticas pedagógicas da EaD deve ser realizada para que assim possamos partilhar um AVA mais atraente e dinâmico que propicie o estudante interagir mais facilmente com o tutor e as atividades disponibilizadas.

## Referências

ABBAD, G. das.; ZERBINI, T.; SOUZA, D. B. L. de. Panorama das pesquisas em educação a distância no Brasil. **Estudos de Psicologia**, v. 15, n. 3, p. 291–298,



set./dez. 2010.

BARATELLA, R. Um foco histórico da EaD. **Revista Encontro de Pesquisa em Educação**, Uberaba, v. 1, n. 1, p. 108–122, 2013.

BOLING, E. C. Cutting the distance in distance education: perspectives on what promote positive, online learning experience. **Internet and Higher Education**, v. 15, n. 2, p. 118–116, 2012.

CESTEROS, A. F. P. Las plataformas e-learning para la enseñanza y el aprendizaje universitario en Internet. **Revista Virtual Pro**, v. 118, p. 45–73, 2011.

COELHO, W. G.; TEDESCO, P. C. D. A. R. A percepção do outro no ambiente virtual de aprendizagem: presença social e suas implicações para Educação a Distância. **Revista Brasileira de Educação**, v. 22, n. 70, p. 609–624, 2017.

CORREIA-NETO, J. da S. C.; VALADÃO, J. DE A. D. Evolução da educação superior a distância no Brasil: uma análise a partir de processos de institucionalização. **Revista Gestão Universitária na América Latina - GUAL**, Florianópolis, v. 10, n. 3, p. 97–120, set. 2017.

COSTA, C.; ALVELOS, H.; TEIXEIRA, L. The Use of Moodle e-learning Platform: A Study in a Portuguese University. **Procedia Technology**, v. 5, p. 334–343, 2012.

CUNHA, S. L. S. Reflexões sobre o EAD no Ensino de Física. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v. 28, n. 2, p. 151–153, 2006.

JIN, S. Design of an online learning platform with Moodle. *In: International Conference on Computer Science and Education (ICCSE)*, 7., Melbourne, VIC, p. 1710-1714, 2012.

LIMA, R. da S. *et al.* Tecnologias da informação e comunicação como instrumento de cooperação internacional: a experiência do pdvlearning e a evasão em cursos livres não corporativos. *In: SIMPOSIO LATINOAMERICANO EN FORMACIÓN DE PROFESORES: TECNOLOGÍA Y EDUCACIÓN*, 1., v. 1, n. 1, p. 158–160, 2016.

LOPES, P. M. A.; MELO, M. de F. A. de Q. E. O uso das tecnologias digitais em educação: seguindo um fenômeno em construção. **Psicologia da Educação**, São Paulo, n. 38, p. 49–61, jun. 2014.

LUSENI, F.; MARQUES, M. **Classificação da pesquisa científica**. Natal: Ed. UFRN - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2015.

MALMEGRIN, M. **Gestão de redes de cooperação na esfera pública**. Florianópolis: Ed. CAPES; UAB, 2011.

MARCHISOTTI, G. G. *et al.* Preconceito dos Brasileiros Contra a Educação a Distância. **Convibra**, v. 3, n. 1, p. 18, 2016.

MOORE, M. G.; KEARSLEY, G. **Educação a Distância: uma visão integrada**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação**

**pedagógica.** Campinas: Papyrus, 2013. v. 1.

PARNAIBA, C. dos S.; GOBBI, M. C. Os Jovens e as Tecnologias da Informação e da Comunicação: aprendizado na prática. **Revista Anagrama: Revista Científica Interdisciplinar da Graduação**, v. 3, n. 4, jun./ago. 2010.

PDVL. Programa Internacional Despertando Vocações. Disponível em: <https://programadespertandovocacoes.com/quem-somos-nos/>. Acesso em: 5 maio 2018.

SANTOS, A. R. B. dos. Educação a distância e tecnologias digitais. **Revista Educação, Tecnologia e Cultura - E.T.C.**, v. 13, p. 13, 2016.

SILVA, E. V. *et.al.* Programa Despertando Vocações para as Licenciaturas: uma experiência de Extensão Internacional em E- Learning. *In: SEMINARIO INTERNACIONAL PERÚ Y BRASIL: Estrategias para la Enseñanza en la Educación Virtual*, v. 1, n. 1, p. 25, 2014.

SILVA, I. P. *et al.* Redes de cooperação : uma experiência com e-learning na área de tecnologia e gestão no IFPE Campus Recife. **Revista Caravana - Diálogos entre Extensão e Sociedade**, v. 3, n. 2, p. 105–117, 2018.

SILVA NETO, F. R. da S. *et al.* Percepção da internacionalização pelos extensionistas do programa internacional despertando vocações para licenciaturas IFPE campus Vitória de Santo Antão. *In: CONGRESSO INTERNACIONAL DAS LICENCIATURAS - COINTER*, 3., 2016. **Anais [...]**, v. 1, n. 1, p. 2016, 62–70.

SOUSA, R. P. de; MOITA, F. M. C. da S. C.; CARVALHO, A. B. G. **Tecnologias Digitais na Educação.** Campina Grande: Ed. EDUEPB, 2011.

Recebido em 11/03/2019.  
Aprovado em 13/05/2020.  
Publicado em 24/08/2020.