

## **O AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM SIGAA E O ENSINO A DISTÂNCIA NO CURSO DE PEDAGOGIA DO CEAD/UFPI**

**Ágata Laisa Laremborg Alves Cavalcanti**

Doutora em Educação.

Professora do Curso de Licenciatura em Educação do Campo Campus Amílcar Ferreira Sobral, da Universidade Federal do Piauí.

Pesquisadora do Núcleo Interdisciplinar de Pesquisa em Educação e Epistemologia da Prática Profissional (NIPEEP/UFPI).

Email: [agatalaysa@ufpi.edu.br](mailto:agatalaysa@ufpi.edu.br)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8864-2857>

**Antonia Dalva França-Carvalho**

Doutora em Educação.

Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Piauí.

Líder do Núcleo Interdisciplinar de Pesquisa em Educação e Epistemologia da Prática Profissional (NIPEEP/UFPI). E-mail: [adalvac@uol.com.br](mailto:adalvac@uol.com.br)

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9827-061X>

### **RESUMO**

O Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) consiste em uma nova configuração de espaço, que perpassa a presença virtual em tempo real. Este estudo tem como objetivo descrever a plataforma do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA), como Ambiente Virtual de Aprendizagem no ensino a distância, no curso de Pedagogia a distância do Centro de Educação Aberta e a Distância (CEAD), da Universidade Federal do Piauí (UFPI). Apresentamos um recorte da pesquisa desenvolvida no âmbito do Doutorado em Educação, realizado pelo Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGEd/UFPI). A abordagem dessa investigação se fundamenta na perspectiva Netnometodológica (CAVALCANTI, 2020), desenvolvida a partir dos conceitos da Etnometodologia (COULON, 1995; 2017) e da Netnografia (KOZINETS, 2014; 2002). Enquanto ambiente virtual, o SIGAA não foi desenvolvido com a finalidade exclusivamente pedagógica, mas possui ferramentas síncronas e assíncronas que possibilitam a realização de atividades nesse espaço. Entre os desafios postos à formação de professores a distância e, especificamente, da formação do pedagogo, encontra-se o de promover processos, metodologias e saberes docentes que permitam a necessária dialética entre a formação e o desenvolvimento da aprendizagem nesse ambiente virtual de formação. Dialética necessária para tornar esse ensino, que embora tenha suas fragilidades, tem sua importância consolidada e reafirmada no acesso a educação, principalmente, para

aqueles que possuem rotina de trabalho e necessitam de tempos diferenciados para os estudos.

**Palavras-chave:** Ambiente Virtual de Aprendizagem. SIGAA. Ensino a distância. Netnometodologia. Pedagogia

## THE VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENT SIGAA AND DISTANCE TEACHING IN THE PEDAGOGY COURSE OF CEAD / UFPI

### ABSTRACT

The Virtual Learning Environment (VLE) consists of a new configuration of space, which permeates the virtual presence in real time. This study aims to describe the platform of the Integrated System for the Management of Academic Activities (SIGAA), as a Virtual Learning Environment in distance learning, in the distance pedagogy course at the Open and Distance Education Center (CEAD), at the University Federal of Piauí (UFPI). We present an excerpt of the research developed within the scope of the Doctorate in Education, carried out by the Postgraduate Program in Education (PPGEd/UFPI). The approach of this investigation is based on the Netnomethodological perspective (CAVALCANTI, 2020), developed from the concepts of Ethnomethodology (COULON, 1995; 2017) and Netnography (KOZINETS, 2014; 2002). As a virtual environment, SIGAA was not developed for the sole purpose of teaching, but it has synchronous and asynchronous tools that make it possible to carry out activities in this space. Among the challenges posed to the training of distance teachers and, specifically, the training of the pedagogue, is that of promoting teaching processes, methodologies and knowledge that allow the necessary dialectic between training and the development of learning in this virtual training environment. Dialectics necessary to make this teaching, which although it has its weaknesses, has its importance consolidated and reaffirmed in access to education, especially for those who have work routine and need different times for studies.

**Keywords:** Virtual learning environment. SIGAA. Distance Education. Netnomethodology. Pedagogy.

## EL ENTORNO DE APRENDIZAJE VIRTUAL SIGAA Y LA ENSEÑANZA A DISTANCIA EN EL CURSO DE PEDAGOGÍA DE CEAD/UFPI

### RESUMEN

El Virtual Learning Environment (VLE) consiste en una nueva configuración de espacio, que impregna la presencia virtual en tiempo real. Este estudio tiene como objetivo describir la plataforma del Sistema Integrado para la Gestión de Actividades Académicas (SIGAA), como Entorno Virtual de Aprendizaje a distancia, en el curso de pedagogía a distancia del Centro de Educación Abierta y a Distancia (CEAD), de la Universidad Federal de Piauí (UFPI). Presentamos un extracto de la investigación desarrollada en el ámbito del Doctorado en Educación, realizada por el Programa de Posgrado en Educación (PPGEd / UFPI). El abordaje de esta investigación se basa en la perspectiva Netnometodológica (CAVALCANTI, 2020), desarrollada a partir de los conceptos de Etnometodología (COULON, 1995; 2017) y Netnografía (KOZINETS, 2014; 2002). Como entorno virtual, el SIGAA no se desarrolló con la única finalidad de la docencia, sino que cuenta con herramientas sincrónicas y asincrónicas que posibilitan la realización de actividades en este espacio. Entre los retos que se plantean para la formación del profesorado a distancia y, en concreto, la formación del pedagogo, está el de promover procesos de enseñanza, metodologías y conocimientos que permitan la necesaria dialéctica entre la formación y el desarrollo del aprendizaje en este entorno virtual de formación. Dialéctica necesaria para hacer esta docencia, que si bien tiene sus debilidades, tiene su importancia consolidada y reafirmada en el acceso a la educación, especialmente para quienes tienen rutina de trabajo y necesitan diferentes tiempos para los estudios.

**Palabras clave:** Entorno de aprendizaje virtual. SIGAA. La educación a distancia. Netnometodología. Pedagogía.

---

### 1 INTRODUÇÃO

Com a velocidade da informação, os espaços de aprendizagem tornam-se cada vez mais mutáveis, devido ao intenso movimento da informação e compartilhamento dessas pelos indivíduos. No contexto educacional não é diferente. Vivenciamos uma

era em que a tecnologia assume uma configuração de espaço. “Essa noção de espaço, ligada às redes de trocas digitais, possivelmente deve-se às possibilidades de interações entre sujeitos diversos, que muito frequentemente nunca se encontraram presencialmente” (SARAIVA, 2010, p.58).

Com a cibercultura, as relações em diferentes espaços e tempos se ampliam com a utilização das Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC). Nesses espaços ocorre uma infinidade de redes de interação entre os diferentes grupos, possibilitando uma sensação de deslocamento e mobilidade entre os indivíduos. Por isso, Saraiva (2010, p.58) considera que “[...] esse espaço nascente é um espaço desmaterializado, é um espaço cibernético, é o ciberespaço”.

No contexto educacional, a dinamicidade do ensino a distância possibilita os sujeitos estarem juntos ao mesmo tempo e em espaços geograficamente diferentes, através da utilização do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Este consiste em uma nova configuração de espaço, que perpassa a presença virtual em tempo real. Nesse sentido, trazemos aqui a discussão acerca do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA), plataforma utilizada nos cursos presenciais e a distância na Universidade Federal do Piauí e, também, em outras instituições de ensino do Brasil.

Delineamos esse estudo considerando o SIGAA como ciberespaço de formação, ao considerar suas dimensões que possibilitam a interação em rede entre os participantes. Nesse raciocínio, o ciberespaço é um universo construído coletivamente em que as pessoas mediadas pelas tecnologias interagem e transformam contextos distintos. O autor aponta, ainda, que a inteligência coletiva criada a partir da utilização das TDIC mobiliza saberes e práticas através do compartilhamento de informações na rede.

Este estudo traz um recorte da pesquisa desenvolvida no âmbito do Doutorado em Educação, que investigou acerca do Ambiente Virtual de Aprendizagem SIGAA como ciberespaço na construção de saberes no curso de Pedagogia a distância do Centro de Educação Aberta e a Distância (CEAD), da UFPI. O objetivo desse artigo é

descrever o SIGAA como ambiente virtual de aprendizagem no ensino a distância no curso de Pedagogia do CEAD/UFPI.

A abordagem dessa investigação se fundamenta na perspectiva Netnometodológica, desenvolvida a partir dos conceitos da Etnometodologia e da Netnografia. (CAVALCANTI, 2020). Essa perspectiva de pesquisa visa à compreensão das relações estabelecidas entre os indivíduos nos ambientes e comunidades virtuais, a partir da análise do cotidiano dos sujeitos e de como estes realizam suas atividades práticas nesse espaço, resignificam suas ações e mobilizam saberes necessários a sua formação. A investigação foi realizada no curso de Pedagogia a distância do CEAD/UFPI, do Polo de Floriano-PI.

A pesquisa foi realizada no período de fevereiro a julho de 2019, com 7 (sete) disciplinas. Participaram da pesquisa 23 (vinte e três) alunos e 3 (três) tutores. Para a produção dos dados, utilizamos questionário on-line e a observação netnometodológica, com registro das observações no diário de navegação reflexiva.

A observação netnometodológica consiste em uma forma de observação participante, no qual o pesquisador se insere no ambiente virtual. Para a realização da pesquisa, foi necessária a solicitação de autorização junto ao CEAD/UFPI para participar das turmas virtuais e, assim, poder realizar o acompanhamento das atividades e descrição dos materiais didáticos disponíveis.

O estudo possui relevância no campo teórico metodológico, ao propor e utilizar uma nova abordagem de pesquisa, pautada na Netnometodologia. Em virtude da Pandemia da Covid-19, causada pelo novo corona vírus, é preciso refletir sobre o ensino a distância, sobretudo, das relações estabelecidas nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem, que ganharam maior notoriedade com o ensino remoto realizado nos sistemas educacionais de ensino, seja da Educação Básica ou no Ensino Superior.

Nesse contexto, o SIGAA, enquanto ferramenta de ensino, agrega elementos que o tornam um ciberespaço formativo, abrangendo ferramentas síncronas e assíncronas, sendo utilizado nos cursos de graduação e pós-graduação da UFPI. A utilização dessa plataforma, tanto no ensino presencial, quanto a distância, permite

identificar algumas limitações que essa possui, principalmente, na perspectiva de aproximação entre professor e aluno no ambiente virtual.

## **2 SIGAA: CIBERESPAÇO DE FORMAÇÃO NA UFPI**

O Sistema SIG (Sistema Institucional Integrado de Gestão) foi desenvolvido pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Criado em meados de 2005, o SIG já foi implantado em mais de 40 instituições brasileiras. A implantação do Sistema SIG na UFPI ocorreu em novembro de 2010, por meio de um acordo de cooperação técnica com a Universidade Federal do Rio Grande do Norte. A partir desse acordo, ocorreu a implantação dos módulos do sistema SIG e seus subsistemas: SIGAA (Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas), SIPAC (Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos), SIGRH (Sistema Integrado de Gestão de Recursos Humanos), dentre outros módulos.

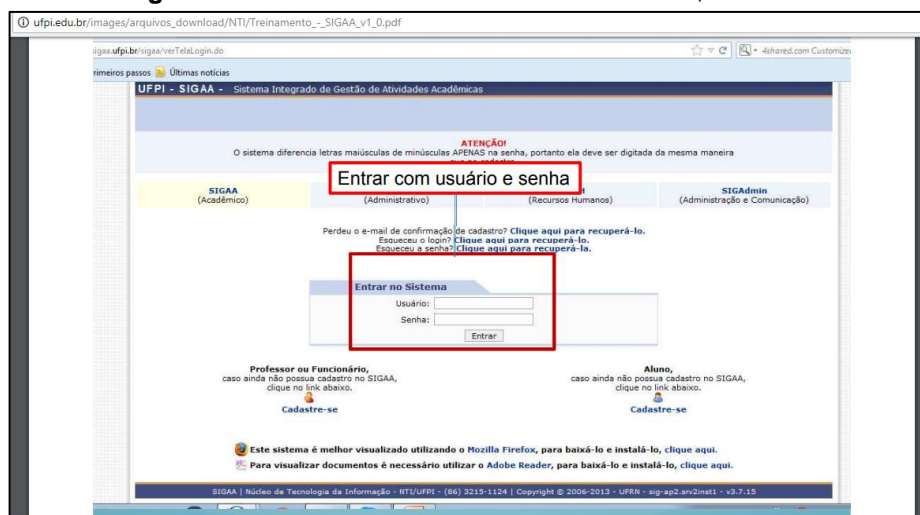
A Superintendência de Tecnologia da Informação (STI) da UFPI disponibiliza no site da instituição manuais e tutoriais para a utilização dos módulos do Sistema SIG, com suas principais funções. Além disso, os usuários dos sistemas podem solicitar treinamento junto ao STI e esse será disponibilizado pelos multiplicadores, equipe técnica responsável pelos treinamentos junto aos sistemas.

Além dos manuais disponíveis no site da UFPI, há também uma equipe direcionada pelo suporte/atualização/ da plataforma SIGAA, sendo eles os Analistas de TI e os Técnicos de TI lotados na Coordenação de Sistemas da STI. Nesse contexto, compreendemos a importância desse setor para a manutenção e o bom funcionamento dos Sistemas SIG na UFPI.

Sendo um sistema informatizado de gestão de atividades, o SIGAA permite uma organização e a sistematização das informações e agiliza o controle de processos das instituições, otimizando as atividades administrativas e da gestão acadêmica, além do gerenciamento do processo de ensino e aprendizagem (CARVALHO, 2011).

Para o usuário acessar a plataforma é necessário realizar *login*, informando usuário e senha (FIG.1).

Figura 1 - Tela de Acesso da Plataforma SIGAA, da UFPI.



Fonte: Manual de Treinamento STI, Turma Virtual, 2020.

Os recursos referentes à gestão na plataforma do SIGAA são apresentados aos seus usuários através da tela de acesso de diversos módulos relacionados à natureza das atividades ofertadas, tais como: Médio; Técnico; Graduação; Pós-graduação (*Stricto sensu* e *Lato sensu*); Atividades de pesquisa (submissão e acompanhamento de projetos e bolsistas), Atividades de ensino, com a Monitoria; Atividades de Extensão (submissão e acompanhamento de projetos e bolsistas); Ensino a distância; Avaliação docente, dentre outros.

O SIGAA não é um sistema apenas direcionado para atividades de mediação pedagógica do processo de ensino e aprendizagem. Ele gerencia outras atividades acadêmicas. No âmbito da UFPI, utiliza-se o SIGAA com o objetivo de sistematizar as atividades acadêmicas realizadas pelos professores, tutores, técnicos e alunos nos seus respectivos cursos de formação, sejam eles a distância ou presencial, graduação ou pós-graduação, na submissão de projetos de pesquisa, no controle e no registro de atividades de bolsistas de pesquisa e/ou monitoria, nas ações de extensão, na

produção acadêmica docente, nas atividades de ensino a distância em um ambiente virtual de aprendizagem, dentre outras.

O SIGAA é utilizado tanto no ensino presencial quanto no ensino a distância. Ou seja, a presença das tecnologias permitiu ampliar o espaço da sala de aula e reconfigurar as formas de ensinar. Por isso, a discussão sobre o ensino presencial e a distância será cada vez menos pertinente, uma vez que as tecnologias e os recursos tecnológicos fazem parte de ambos os contextos de ensino (LÉVY, 1999), sobretudo na atualidade do ensino remoto.

Desde a implantação dos cursos da modalidade a distância na UFPI, em 2006, a plataforma *Moodle* foi utilizada como ambiente virtual para o desenvolvimento das atividades dos cursos. Com a implementação do SIGAA no âmbito da UFPI, a partir de 2014, os cursos a distância passaram a utilizar a plataforma SIGAA, migrando suas atividades e passando a utilizar as Turmas Virtuais. É importante ressaltar que há um manual de treinamento do STI para o professor não apenas do ensino a distância — como também do ensino presencial — criar sua Turma Virtual, demarcando a importância da utilização da plataforma em ambas as modalidades de ensino.

As Turmas Virtuais constituem em ambientes nos quais o professor ultrapassa o espaço da sala de aula. Elas são utilizadas tanto no ensino a distância, quanto no ensino presencial. Apesar de a superação do tempo-espaço ser uma característica da modalidade a distância, compreendemos que a presença das tecnologias possibilita aproximar professores e alunos, ampliando os canais de comunicação por meio das Turmas Virtuais e dos recursos disponíveis no SIGAA, como veremos adiante.

Esse ambiente de aprendizagem permite que alunos, professores, tutores e coordenadores realizem atividades referentes ao curso em uma Turma Virtual cadastrada no sistema. Os professores têm acesso através do Portal Docente e os alunos através do Portal do Aluno. Nesse espaço de formação, as disciplinas são ofertadas e disponibilizadas na plataforma para acesso dos participantes. Após realizar o *login* na plataforma, a tela de acesso das disciplinas é gerada.



Uma disciplina pode ter várias turmas virtuais cadastradas. Esse cadastro é realizado pelo Coordenador do Curso. Nessa tela, é possível visualizar também a quantidade de créditos de cada disciplina, além do Polo ao qual está vinculada a Turma. É possível o professor realizar o cadastro da disciplina e vinculá-la a diferentes Polos.

Nas Turmas Virtuais do Curso de Pedagogia do CEAD/UFPI do Polo de Floriano-PI encontramos como participantes a Coordenadora de tutoria, o professor da disciplina, o tutor presencial, o tutor a distância e os alunos. A dinâmica das turmas possibilita uma melhor organização das disciplinas, que estabelece salas distintas para cada uma conforme o número de alunos matriculados. Os participantes da turma podem visualizar o conteúdo disponível, plano de curso, notícias, frequência, atividades, fóruns de discussão, *chats*, notas, vídeos, avaliações, dentre outros recursos disponíveis.

Nesse contexto, os Ambientes Virtuais de Aprendizagens, como já discutido anteriormente, proporcionam um espaço de interação e produção do conhecimento, mas devem ser mediados por um professor e/ou tutor. Conforme o vínculo estabelecido com a instituição (aluno, professor, tutor, coordenador, etc.), os módulos irão aparecer disponíveis para acesso.

Nesse sentido, é possível que os coordenadores, professores, tutores e alunos mobilizem sugestões de melhorias para esse ambiente junto ao STI, para que sejam realizados estudos e aprimoramentos das ferramentas disponíveis, para que possibilitem a qualidade das práticas de ensino e aprendizagem nesse espaço.

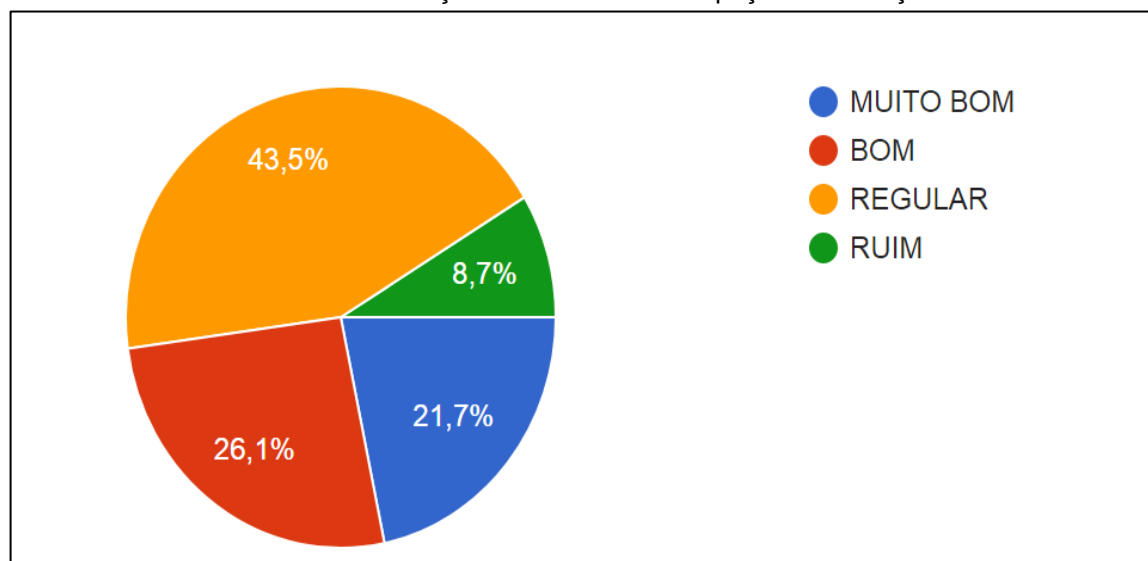
### **3 O AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM SIGAA NO CURSO DE PEDAGOGIA A DISTÂNCIA DO CEAD/UFPI**

Nos cursos da modalidade a distância é fundamental a utilização das ferramentas tecnológicas para a realização das atividades não presenciais. Por isso, as instituições buscam, conforme os interesses do curso, o melhor ambiente para realização de suas atividades. Na UFPI, especificamente, nos cursos a distância, o

SIGAA vem sendo utilizado na realização de atividades pedagógicas no âmbito dos cursos de formação, reunindo o uso de ferramentas de comunicação síncrona (chats) e assíncrona (fóruns, tarefas, enquetes).

Nos AVAs que estarão presentes nas comunidades do futuro, manifesta-se o desejo das pessoas por novas formas de relacionamento (MUNHOZ, 2003, p.6). Por isso, a partir dos dados coletados nos questionários on-line, trazemos a avaliação dos alunos do curso de Pedagogia a distância, do Polo de Floriano-PI, acerca da utilização dessa plataforma SIGAA. No Gráfico 1, apresentamos a avaliação do SIGAA como espaço de formação. Para 43,5% dos participantes, ou seja, 10 (dez) alunos consideram ser Regular o SIGAA como espaço de formação; 26,1%, representa 6 (seis) alunos que consideram bom; 21,7% , representa 5 (cinco) alunos que consideram Muito bom e apenas 2 alunos, que equivale a 8,7%, consideram ruim o SIGAA .

**Gráfico 1** - Avaliação do SIGAA como espaço de Formação.

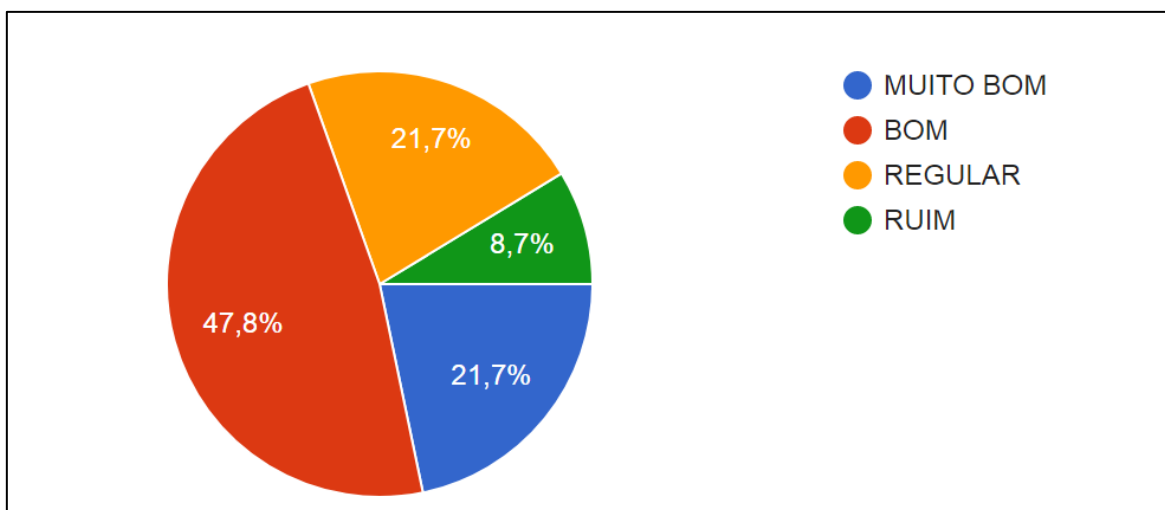


Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Inferimos que para os participantes o SIGAA é considerado pela maioria um espaço de avaliação que possibilita a formação docente, mas que ainda faz-se

necessário aprimorar essa ferramenta, de forma a promover um ensino a distância de qualidade na EaD. A ampliação de ferramentas que possibilitem uma maior interação no SIGAA, adequação de prazos e *feedback* aos alunos são pontos a serem considerados para melhoria do SIGAA (CAVALCANTI, 2020). Com relação às ferramentas disponibilizadas pelo SIGAA. Nos cursos a distância, os fóruns de discussão e a criação de atividades como Tarefas, que permitem o envio de arquivos, são os mais utilizados, seguidas de *chats*, questionários, postagem de notícias. O Gráfico 2 traz a avaliação das ferramentas disponibilizadas no SIGAA na promoção da mediação pedagógica entre conteúdo e conhecimento.

**Gráfico 2** - Avaliação das ferramentas disponibilizadas pelo SIGAA, para promoção da mediação entre conteúdo e conhecimento.



Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Fernandes (2008) ressalta alguns aspectos e ferramentas que os ambientes virtuais necessitam ter para que sejam adequados e propícios ao ensino, sendo eles: ser de fácil acesso e possuir recursos inerentes à tecnologia digital; disponibilizar recursos similares ou alternativos aos da sala de aula convencional; permitir o uso de materiais em mídia digital; disponibilizar mecanismos de avaliação e acompanhamento das atividades desenvolvidas; possibilitar a integração com

ferramentas gratuitas; ter *design* apropriado por curso e disponibilizar área de trabalho por grupo de estudo.

Como todo e qualquer recurso didático, as interações estabelecidas no contexto de uma relação educativa requerem o desenvolvimento de fins educativos, estabelecendo os objetivos de aprendizagem a serem alcançados. Dessa forma, o SIGAA contempla esses aspectos ao disponibilizar as ferramentas que possibilitem aos alunos do curso de Pedagogia a distância do CEAD/UFPI produzir saberes e compartilhá-los através da troca de ideias em um espaço de aprendizagem colaborativa.

Apesar de ser limitado quanto à possibilidade de outros recursos interativos (tais como *webconferência*, teleconferência, dentre outros) no SIGAA é possível desenvolver um espaço de aprendizagem. Para Valente (2013) na EaD podemos criar um espaço tanto para armazenar e transmitir informações ou para permitir que os alunos possam interagir e, com isso, trocar ideias, solucionar problemas, desafios e construir novas aprendizagens.

Em síntese, o SIGAA se constitui como um AVA que possibilita a realização de atividades pedagógicas nos cursos a distância, pois possui as ferramentas necessárias que permitem o desenvolvimento de aprendizagens nos cursos de formação de professores. Há uma diversidade de recursos utilizados pelos professores nas disciplinas que promove a dinâmica de interação entre os conteúdos. Não é consenso que os fóruns promovam uma dinâmica efetiva dos participantes, pois sua finalidade é a discussão do conteúdo a partir de um questionamento proposto. Mas é fato que nos fóruns há uma interação entre os alunos na construção coletiva dos conhecimentos e na mobilização de saberes do curso.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ensino a distância requer planejamento quanto ao uso das ferramentas utilizadas para a realização de atividades que possibilitem a integração entre os

indivíduos e com os conteúdos trabalhados, em um Ambiente Virtual de Aprendizagem. Ao descrevermos o SIGAA como Ambiente Virtual de Aprendizagem utilizado no ensino a distância do curso de Pedagogia do CEAD/UFPI, a partir da abordagem netnometodológica, compreendemos as dimensões que envolvem o uso dessa plataforma para a formação do pedagogo a distância na UFPI. Enquanto ambiente virtual, o SIGAA não foi desenvolvido com a finalidade exclusivamente pedagógica, mas possui ferramentas síncronas e assíncronas que possibilitam a realização de atividades nesse espaço.

As atividades de ensino são desenvolvidas através das Turmas virtuais, nas quais o professor pode personalizar sua turma, conforme os objetivos de ensino propostos. Além das turmas virtuais, é possível criar comunidades virtuais, que permitem a participação de público interno, quanto externo à instituição.

Para tornar esse ambiente um ciberespaço formativo que promova aprendizagens significativas, alguns ajustes no sistema sejam realizados, tais como: manutenção para melhorias na rede do sistema, a fim de evitar falhas (erro inesperado); inclusão de novas ferramentas síncronas para aproximar, cada vez mais, professores, tutores e alunos, como *Webconferência*, dentre outros. Elementos necessários para tornar um ensino sem distância, aproximando e fortalecendo os vínculos entre aluno-professor, aluno-aluno, aluno-tutor e aluno-instituição.

As disciplinas são ofertadas no SIGAA e disponibilizadas através das Turmas Virtuais, nas quais são personalizadas conforme os objetivos educacionais propostos no planejamento do ensino para cada disciplina. O acesso à plataforma ocorre através de *login* e senha dos usuários que navegam no ciberespaço, acessando materiais didáticos disponíveis, participando de fóruns, respondendo as tarefas, postando arquivos, enviando e-mails, dentre outras atividades. O que caracteriza a dimensão do ensino a distância, a partir do olhar da utilização dos netnométodos pelos alunos.

Por fim, entre os desafios postos à formação de professores a distância e, especificamente, da formação do pedagogo, encontra-se o de promover processos, metodologias e saberes docentes que permitam a necessária dialética entre a

formação e o desenvolvimento da aprendizagem nesse ambiente virtual de formação. Dialética necessária para tornar esse ensino, que embora tenha suas fragilidades, tem sua importância consolidada e reafirmada no acesso a educação, principalmente, para aqueles que possuem rotina de trabalho e necessitam de tempos diferenciados para os estudos.

## 5 REFERÊNCIAS

CARVALHO, R. S. Integração entre o sistema de gestão acadêmica e o sistema de gestão da aprendizagem: ação reflexiva na prática docente. **Revista Opara: Ciências Contemporâneas Aplicadas**. v. 1, n. 1. 2011. Disponível em <http://revistaopara.facape.br/article/viewFile/34/24>. Acesso em: 25 maio. 2020.

CAVALCANTI, Á. L. L. A. **Conectando saberes no curso de pedagogia do CEAD/UFPI: um estudo netnometodológico no ambiente virtual de aprendizagem SIGAA**. Tese (Doutorado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação, Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal do Piauí, 2020. No prelo.

COULON, A **Etnometodologia e educação**. Petrópolis: Vozes, 2017.

\_\_\_\_\_. **Etnometodologia**. Tradução Ephraim Ferreira Alves. Petrópolis: Vozes,

FERNANDES, J. C. F. **Aprendizagem Significativa: modalidades de aprendizagem e o papel do professor**. 2. ed. Porto Alegre-RS: Editora Mediação Distribuidora e Livraria Ltda, 2008.

KOZINETS, R. V. **Netnografia: realizando pesquisa etnográfica online**. Tradução de Daniel Bueno. Porto Alegre: Penso, 2014.

\_\_\_\_\_. The field behind the screen: using netnography for marketing research in online communities. **Journal of Marketing Research**, v.39, n.1, p. 61- 72, fev. 2002. Disponível em: <https://www.nyu.edu/classes/bkg/methods/netnography.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2020.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.

MUNHOZ, A.S. **A educação a distância em busca do tutor ideal**. Colabor@ - Revista Digital da CVA - Ricesu, v.2, p. 32-46, ago. 2003. Disponível em: [https://aedmoodle.ufpa.br/pluginfile.php/339084/mod\\_resource/content/0/a%20ead%20em%20busca%20do%20tutor%20ideal.pdf](https://aedmoodle.ufpa.br/pluginfile.php/339084/mod_resource/content/0/a%20ead%20em%20busca%20do%20tutor%20ideal.pdf). Acesso em: 22 maio.2020.

SARAIVA, K. **Educação a Distância**: outros tempos, outros espaços. Ponta Grossa. Editora UEPG, 2010.

VALENTE, J. A. **Diferentes abordagens de Educação a Distância**. Interface - Comunic, Saúde, Educ, v7, n12, p.139-48, fev., 2013.