

## O USO DE FÓRUM E A CONSTITUIÇÃO DE NOVOS ESPAÇOS DE APRENDIZAGEM E INTERAÇÃO EM TEMPOS DE PANDEMIA

Iandra Maria Weirich da Silva Coelho

Doutora em Linguística

Professora titular da graduação e do Programa de Pós-Graduação em Ensino Tecnológico

Instituto Federal do Amazonas

E-mail: [iandrawcoelho@gmail.com](mailto:iandrawcoelho@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3513-962X>

### RESUMO

Esse artigo trata do uso do fórum como ferramenta midiática para o processo de ensino e aprendizagem de conteúdos relacionados à prática de produção escrita acadêmica, realizada durante o processo de elaboração de projetos de pesquisa, relacionados à disciplina de Metodologia do Trabalho Científico. Os pressupostos teóricos estão embasados na perspectiva construcionista (PAPERT, 1994; VALENTE, 1999), em que o uso do computador pode criar condições de o aluno construir seu conhecimento. Os procedimentos metodológicos envolvem uma revisão bibliográfica e exploratória, com abordagem quantitativa e qualitativa, a partir da análise das mensagens dos fóruns virtuais realizados com auxílio da plataforma *Google Classroom* e uma rubrica autoavaliativa, composta por três critérios: originalidade e qualidade das mensagens, participação e intercâmbio/intervenção. O locus de pesquisa envolveu trinta e oito alunos dos cursos de Licenciatura em Química e Matemática, do Instituto Federal do Amazonas. Dos resultados principais do estudo destacam-se os seguintes pontos, o uso do fórum como um novo espaço de ensino e aprendizagem e fomento à presencialidade virtual, a heterogeneidade na participação das turmas avaliadas, certa qualidade e diversificação nas mensagens, elaboradas por meio de leituras realizadas com uso de textos e vídeos da Internet sobre as temáticas abordadas, poucas situações de interação e intercâmbio de experiências e conhecimentos entre o grupo e maior atuação como receptores-leitores.

**Palavras-chave:** Ensino. Fórum. Interatividade. Ambientes virtuais.

## FORUM USE AND THE CONSTITUTION OF NEW LEARNING SPACES AND INTERACTION IN PANDEMIC TIMES

### ABSTRACT

This article deals with the use of forum as a media tool for the process of teaching and learning content related to the practice of academic written production, carried out during the process of developing research projects related to the discipline of Methodology of Scientific Work. The theoretical assumptions are based on the constructionist perspective (PAPERT, 1994; VALENTE, 1999), in which the use of the computer can create conditions for the student to build his knowledge. The methodological procedures involve a bibliographic review and exploratory, with a quantitative and qualitative approach, from the analysis of the messages of the virtual forums performed with the help of the *Google Classroom* platform and a self-assessment section, composed of three criteria: originality and quality of the messages, participation and intervention. The research locus involved thirty-eight students from

of teaching degrees in Chemistry and Mathematics of the Federal Institute of Amazonas. The following points highlight the key results the use of the forum as a new teaching and learning space, and fostering virtual presence, the heterogeneity in the participation of the evaluated classes, a certain quality and diversification in the messages, elaborated through readings made using texts and videos from the Internet on the topics covered, few situations of interaction and exchange of experiences and knowledge between the group and greater performance as receiver-readers.

**Key words:** Teaching. Forum. Interactivity. Virtual environments.

## USO DE FOROS Y CONSTITUCIÓN DE NUEVOS ESPACIOS DE APRENDIZAJE E INTERACCIÓN EN TIEMPOS DE PANDEMIA

### RESUMEN

Este artículo trata sobre el uso del foro como herramienta mediática para el proceso de enseñanza, y aprendizaje de contenidos relacionados con la práctica de la producción académica escrita, realizado durante el proceso de desarrollo de proyectos de investigación, relacionados con la asignatura Metodología del Trabajo Científico. Los presupuestos teóricos se basan en la perspectiva constructorista (PAPERT, 1994; VALENTE, 1999), en la que el uso de la computadora puede crear condiciones para que el estudiante construya sus conocimientos. Los presupuestos metodológicos incluyen una revisión bibliográfica y exploratoria, con enfoque cuantitativo y cualitativo, a partir de análisis de mensajes en foros virtuales realizados con ayuda de la plataforma Google Classroom y una rúbrica de autoevaluación, compuesta por tres criterios: originalidad y calidad de los mensajes, participación e intervención. El locus de investigación involucró a treinta y ocho estudiantes de las carreras de Licenciatura en Química y Matemáticas, del Instituto Federal de Amazonas. De los principales resultados del estudio se destacan los siguientes puntos, el uso del foro como un nuevo espacio de enseñanza y aprendizaje, y fomento de la presencia virtual, la heterogeneidad en la participación de las clases evaluadas, una cierta calidad y diversificación en los mensajes, elaborados a través de lecturas realizadas con textos y videos Internet sobre los temas tratados, pocas situaciones de interacción e intercambio de experiencias y conocimientos entre el grupo y mayor desempeño como receptores-lectores.

**Palabras clave:** Enseñanza. Foro. Interactividad. Entornos virtuales.

### 1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Vivenciamos atualmente “uma destas épocas limítrofes na qual toda a antiga ordem de representações e dos saberes oscila para dar lugar a imaginários, modos de conhecimento e estilos de regulação social ainda pouco estabilizados” (LÉVY, 2004, p. 17), levando em conta uma mudança de paradigmas, as constantes inovações tecnológicas voltadas para o contexto pedagógico e, não menos importante, as exigências do atual contexto, devido ao impacto e as implicações da pandemia do novo coronavírus na educação, com a suspensão das aulas

presenciais, e o uso massivo das aulas remotas e das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)

As mudanças requeridas pela sociedade para enfrentar a pandemia do COVID-19 culminou com a eclosão de um desafio sem precedentes no âmbito educacional para a pronta adoção do ensino remoto ou emergencial, no qual a incorporação do uso de tecnologias digitais passam a fazer parte indiscutivelmente do trabalho pedagógico durante suas atividades curriculares, na perspectiva de garantir acesso ao conhecimento e à continuidade nos estudos pelos discentes. (COSTA JUNIOR et al., 2020, p. 9)

Tendo em vista esse cenário, por ordem governamental, a recomendação de não cancelamento das atividades, especialmente no Ensino Superior, houve a autorização do uso das TIC para a substituição temporária das aulas presenciais em instituições de ensino superior, com base na legislação, por meio da Portaria de nº 343, de 17 de março de 2020 (BRASIL, 2020), que dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19.

Em meio a esse cenário, justifica-se a realização de estudos que possam avaliar as funcionalidades, vantagens, limitações e os desafios relacionadas ao uso das TIC nas práticas de ensino, aprendizagem e avaliação, visando fomentar a construção do conhecimento, as interações em diferentes ambientes digitais e o desempenho escolar.

A fim de ampliar essa discussão, em busca dos caminhos mais promissores e estratégias eficazes que possam contribuir com as práticas docentes durante e pós-pandemia, este artigo apresenta uma discussão sobre o uso da ferramenta assíncrona fórum. Nesse cenário, destaco como problematização se o uso dos fóruns é efetivo, nesse atual momento, para potencializar as práticas interativas e de intercâmbio de conhecimentos e experiências nos ambientes virtuais, visando ao aprendizado dos conteúdos trabalhados.

Para tanto, faz-se uma análise de quatro fóruns desenvolvidos durante período de pandemia, a luz da perspectiva construcionista (PAPERT, 1994; VALENTE, 1999), levando em conta a necessidade de que o estudantes tenham uma postura ativa na construção de seus conhecimentos, utilizando as ferramentas de

comunicação em rede, como meios virtuais de troca de mensagens, fomento à interação e colaboração.

A plataforma *Google Classroom* foi utilizada com o intuito de potencializar o processo de ensino e aprendizagem de conteúdos relacionados à disciplina de Metodologia do Trabalho Científico, que envolvem a escrita científica, a elaboração de projeto de pesquisa, normalização de trabalhos científicos, métodos e técnicas de investigação, e uso de *softwares* e instrumentos para análise.

Nesse cenário, a escrita acadêmica é evidenciada como um desafio na educação superior, especialmente relacionada aos conhecimentos básicos das normas da ABNT, normas técnicas de elaboração de trabalhos, estruturação do pensamento (STOCKMANN; PEREIRA, 2017) e as dificuldades dos estudantes durante o processo de elaboração dos projetos de pesquisa e monografia (MOTTA, 2010), devido a uma série de fatores como o “tempo limitado, acesso aos textos, entendimento das normas, manuseio do computador, compreensão dos textos e redação da monografia (FARIAS *et al.*, 2007, p. 1), cujos desafios se intensificaram para a realização dos projetos de pesquisa, por meio do ensino remoto.

Esses aspectos evidenciam a necessidade de estudos e práticas que permitam potencializar a aprendizagem desses conteúdos e contribuir para o desempenho dos estudantes na escrita de trabalhos técnico-científicos, fomentar o conhecimento científico e o papel da iniciação à pesquisa nos cursos de graduação. (NEUENFELDT *et al.*, 2011)

A motivação é oriunda das inquietações como pesquisadora e docente, com relação à própria prática no atual momento e devido à necessidade de avaliar as contribuições e limitações dos recursos em um novo cenário permeado pelos desafios impostos pela pandemia. Tal escolha justifica-se devido à “necessidade de aprofundamento na utilização dessa ferramenta, levando em conta os processos de comunicação neste espaço, discussões e debates e qualidade dos processos de ensino no meio virtual” (GRASSI; SILVA, 2010, p. 2-3) e de investigação de novas práticas que permitam auxiliar professores e estudantes no uso de ferramentas que

possam potencializar as aprendizagens, o intercâmbio de informações e experiências, a relação social e as reflexões sobre o próprio desenvolvimento pessoal e profissional.

Apesar de reconhecer a potencialidade de outras ferramentas disponíveis nos ambientes de aprendizagem, destaco o fórum como um dos recursos mais utilizados no processo de ensino e aprendizagem (BEZERRA, 2011; COELHO, 2017), principalmente na modalidade a distância e contextos híbridos, além da “intensa utilização da ferramenta não apenas para realização de atividades, mas também para a avaliação da aprendizagem”. (MARTINS; ALVES, 2016, p. 108)

Com relação aos procedimentos metodológicos, trata-se de um estudo de natureza aplicada com delineamento exploratório e abordagem quanti-qualitativa que leva em conta a tessitura das produções textuais, postadas por 38 estudantes, de dois cursos de Licenciatura em Química e Matemática, do Instituto Federal do Amazonas. O estudo foi concebido a partir de duas fases: uma revisão bibliográfica, com foco na seleção e análise do conhecimento produzido e publicado sobre o uso do fórum e análise das mensagens produzidas pelos estudantes, tendo como base o uso de uma rubrica avaliativa, composta por três critérios: originalidade e qualidade das mensagens, a participação e intervenção/interação.

## **PRESSUPOSTOS TEÓRICOS**

Com base em um levantamento bibliográfico sobre a temática, é possível observar um conjunto de pesquisas que refletem entre as principais contribuições, o uso do fórum como um espaço privilegiado para o tempo comunicacional assíncrono, que favorece as práticas colaborativas e as relações de comunicação e interação, a crítica coletiva e constituição de comunidades virtuais de aprendizagem, em diferentes áreas, em cursos de graduação e pós-graduação (GRASSI; SILVA, 2010; MARTINS; GARBIN, 2011; ROZENFELD, 2014), e ainda como instrumento avaliativo de aprendizagem (FERREIRA; SILVA, 2010; MARTINS; ALVES, 2016).

O fórum é “um dos recursos mais utilizados na realização de cursos virtuais” (GRASSI; SILVA, 2010, p.1). Permite uma navegação hipertextual, agrega múltiplos recursos de comunicação em tempo real ou de maneira assíncrona e pode facilitar a

organização e construção do conhecimento por parte do aprendiz, contribuir para a formação de opinião, possibilitar e estimular discussões sobre diferentes temas, propiciar e incentivar a leitura e pesquisa, fomentar a aproximação e interação entre estudantes e professores, fomentar a participação e produção/interação escrita, potencializar o acompanhamento e o *feedback*, e tornar-se um instrumento efetivo de ensino e aprendizagem (GRASSI; SILVA, 2010; FERREIRA; SILVA, 2010; MARTINS; GARBIN, 2011).

Nesse contexto, destaca-se o papel da aprendizagem colaborativa, definida como um “conjunto de métodos e técnicas de aprendizagem para utilização em grupos estruturados, assim como de estratégias de desenvolvimento de competências mistas (aprendizagem e desenvolvimento pessoal e social) (MENDES *et al.*, 2007, p. 4). Isso implica no fato de que o estudante é responsável por seu próprio aprendizado, além da aprendizagem de seus colegas. Para tanto, é necessário mobilizar os estudantes para que participem das atividades por meio do registro de suas produções escritas e interações com seus pares, de forma que a disposição interativa possa permitir ao estudante assumir o processo de co-criação, que vai além do papel de simples receptor, com uma interação assíncrona e organização das produções em turnos comunicativos, com agrupamento de tópicos iniciais sugeridos pelo professor e participação não linear, com “linguagem mais cuidada, erudita” (PAIVA; RODRIGUES JUNIOR., 2007, p.50).

Dessa forma, os ambientes são compreendidos como locais de interação e colaboração, em que o conhecimento é construído coletivamente, entre professores e alunos, numa relação dialógica e compartilhada, em que a participação e a interação auxiliam nas aprendizagens, por meio do desenvolvimento de habilidades de comunicação e trabalho coletivo. “A possibilidade de interagir, através das ferramentas tecnológicas, implica rever todos os papéis dos envolvidos no processo ensino e aprendizagem e como também a metodologia utilizada para a promoção dessa aprendizagem” (BARROS, 2008, p.7).

Por meio das atividades assíncronas, é possível estimular “a interatividade entre seus participantes, fomentando ainda o desenvolvimento da autonomia de

pensamento, a criticidade e a capacidade de reflexão, pode trazer grandes benefícios para o processo ensino-aprendizagem na educação on-line” (FERREIRA E SILVA, 2010,p. 123)

Do ponto de vista pedagógico, os fóruns podem ser utilizados de várias formas: i) como elementos de organização do estudo de determinado tema ou texto; ii) como espaços de socialização e fortalecimento de relações sociais; iii) como espaço de troca de experiências, reflexões e informações; iv) como biblioteca e para distribuição conteúdos específicos; v) como lista de avisos e distribuição, ou para coleta de informações; vi) como meio de documentação e relato, entre outras possibilidades tendo em vista que os fóruns são ferramentas bastante flexíveis e tendem a se adaptarem às novas necessidades e tecnologias; vii) como um meio para tirar dúvidas e acompanhar os alunos para auxiliar nas dificuldades apresentadas para a resolução dos problemas encontrados (ANTONIO, 2009).

Frente à discussão posta, pode-se afirmar que a interação é uma condição para que ocorra a construção de significados e do conhecimento e nesse enquadramento, destaco o uso do computador e de seus recursos como potenciais facilitadores nesse processo, desde uma perspectiva construcionista (PAPERT,1994), em que o uso do computador pode criar condições de o aluno construir seu conhecimento. “A construção do conhecimento advém do fato de o aluno ter que buscar novos conteúdos e estratégias para incrementar o nível de conhecimento que já dispõe sobre o assunto que está sendo tratado via computador. (VALENTE, 1999, p. 2)

Com isso, “a mudança pedagógica que todos almejam é a passagem de uma educação totalmente baseada na transmissão da informação, na instrução, para a criação de ambientes de aprendizagem, nos quais o estudante realiza atividades e constrói o seu conhecimento” (VALENTE, 1999, p. 29). Essa abordagem leva em conta que o termo construcionista significa a construção de conhecimento baseada na realização concreta de ações, desenvolvidas em ambientes e espaços de aprendizagem cujo princípio é o da continuidade (novos conhecimentos relacionados aos conhecimentos prévios). “Assim, o mecanismo de construção de conhecimento pressupõe a existência de estruturas mentais ou de conhecimento organizado, que

podem ser observados em comportamentos (habilidades) ou declarações (linguagem)” (VALENTE, 1999, p. 89) e essa evolução pode ser efetivada tanto na “solução de um problema ou de uma tarefa específica”, como práticas de escrita e interação, por meio de fóruns, escopo desse estudo.

Assim, com base na teoria da aprendizagem construcionista de Papert, destaca-se a relevância do uso do fórum, por meio do uso do computador, evidenciando a integração entre a tecnologia e a educação, como ferramenta potencial para criar condições de interação e intercâmbio de informações, a partir de novos espaços de aprendizagem, onde os estudantes podem aplicar seus conhecimentos e participar de maneira ativa e autônoma no processo de ensino e aprendizagem. À luz dessa concepção epistemológica, amparada e inspirada nos princípios do construtivismo, as práticas interativas que visam à aquisição de novos conhecimentos devem ser construídas e a aprendizagem pode ocorrer por meio da execução de tarefas por meio do computador (PAPERT, 1994; VALENTE, 1999).

Nesse processo, por meio da análise dessas produções, é possível perceber os “níveis de aprendizagem de alta-ordem porque provê a oportunidade para os aprendizes lerem as respostas dos seus colegas, prepararem uma resposta mais elaborada e a postarem posteriormente”. (LAGUARDIA; PORTELA; VASCONCELLOS, 2007, p. 526)

Dessa forma, a compreensão está intrinsecamente ligada à qualidade das interações realizadas, que são viabilizadas por meio da linguagem, desenvolvidas entre aluno-aluno, aluno-professor e aluno-computador potencializada a construção dos conhecimentos na língua-alvo. Assim, não se trata do fazer ou de “chegar a uma resposta, mas a interação com o que está sendo feito, de modo a permitir as transformações dos esquemas mentais” (VALENTE, 1999, p.39).

## **2 PRESSUPOSTOS METODOLÓGICOS**

Os procedimentos metodológicos envolvem a constituição de uma pesquisa bibliográfica de vertente exploratória e descritiva, com abordagem quantitativa e qualitativa, a partir da análise das mensagens dos fóruns virtuais, com base em uma

rubrica composta por três critérios: originalidade e qualidade das mensagens, a participação e intervenção/interação.

Para isso, as mensagens obtidas foram estruturadas em categorias de análises com base nesses critérios, por meio do agrupamento de elementos e expressões em torno dos conceitos, opiniões e características que se relacionam entre si, subjacentes às informações postadas nos fóruns (GOMES, 2004).

Em questões procedimentais, foram organizadas duas amostras, provenientes de quatro fóruns realizados durante as aulas ministradas nos cursos de Licenciatura em Química (LQ) e Licenciatura em Matemática (LM), ofertados no Instituto Federal do Amazonas. A pesquisa contou com a participação de trinta e quatro estudantes, que participaram das aulas remotas, em 2020, na disciplina de Metodologia Científica, e cujos resultados dos fóruns realizados foram analisados por meio do presente estudo, com a aprovação mediante Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A plataforma utilizada para veiculação dos fóruns foi o Google Classroom<sup>1</sup>. Com essa ferramenta é possível criar perguntas (textuais) e permitir que os alunos conversem entre eles, por meio da criação de uma categoria denominada Fórum, para facilitar a organização dos tópicos e perguntas, bem como as postagens dos alunos.

As mensagens foram analisadas com base em três critérios que levaram em conta a: originalidade da participação, participação-intervenção e bidirecionalidade-hibridação, com base da proposta de avaliação de fóruns de Ferreira e Silva (2010). A rubrica (Quadro 1) foi previamente disponibilizada aos estudantes.

Quadro 1. Rubrica de avaliação dos fóruns

Critérios	Excelente	Satisfatória	Insatisfatória
Originalidade da Participação	Enriqueceu sua participação com várias leituras e outros materiais de apoio como embasamento.	Enriqueceu sua participação com pouca leitura, usando somente os materiais de apoio como embasamento.	Não enriqueceu sua participação com leituras e outros materiais de apoio para embasamento.

<sup>1</sup> O Google Classroom ou O *Google Sala de aula* é parte integrante da plataforma *G Suite for Education*, que oferece todas as funcionalidades dos aplicativos do Google (como Gmail, Drive e Hangouts) para escolas e universidades. Apresenta funcionalidades de criar e manter turmas no ambiente digital. Entre as ferramentas que a plataforma oferece, cito: criar turmas, lançar comunicados, criar avaliações, receber trabalhos, organizar material de maneira produtiva, bem como otimizar a comunicação.

Participação - intervenção	Participou da atividade postando respostas substanciais e detalhadas, sempre contribuindo com intervenções.	Participou da atividade postando, algumas respostas e fazendo intervenções nas mensagens já postadas.	Participou postando somente um texto, sem se preocupar em fazer intervenções nas mensagens já postadas.
Bidirecionalidade - hibridação	Estabeleceu comunicação com o grupo através de suas mensagens igual ou superior a quatro vezes.	Estabeleceu comunicação com o grupo através de sua mensagem uma vez.	Estabeleceu comunicação com o grupo através de sua mensagem uma única vez durante todo o período de duração da atividade

Fonte: Adaptado de Ferreira e Silva (2010)

Nesse enquadramento avaliativo, a originalidade da participação avalia se o aluno buscou, através do seu texto a originalidade, diversificando sua postagem através de outras leituras ou sobre o tema em questão; a Participação-intervenção busca avaliar a troca de experiências e conhecimentos entre o grupo, através das relações estabelecidas no fórum de discussão, evitando que cada aluno se preocupe única e exclusivamente com a sua postagem, sem se preocupar com a necessidade de interação e relação entre os textos e com o critério bidirecionalidade-hibridação é possível avaliar até que ponto os participantes da atividade foram emissores e receptores em potencial, codificando e decodificando as mensagens postadas. (FERREIRA; SILVA, 2010, p. 105-106)

Esse conjunto de critérios e sua descrição qualitativa adotados para uma avaliação dos fóruns visa democratizar o “processo de ensino-aprendizagem na educação on-line, contribuindo para a efetividade do desempenho do estudante, já que são consideradas diretrizes que proporcionarão um esclarecimento aos alunos sobre os critérios estabelecidos para cada avaliação estipulada”. (FERREIRA; SILVA, 2010, p. 90).

Cabe ressaltar a importância de que os alunos estejam cientes sobre esses critérios e, “de preferência, devem ser previstos instrumentos de auto-avaliação, de avaliação do desempenho da turma pelos próprios alunos, [...] para uma autopercepção que enriqueça as participações em fóruns posteriores, principalmente se for um curso de longa duração” (OLIVEIRA; FILHO, 2006, p. 9). Por tal motivo, os

estudantes utilizaram a rubrica para fazer uma autoavaliação de suas atividades nos fóruns, a fim de alcançar uma avaliação mais autêntica e informativa, cujos resultados são detalhados na próxima seção.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os fóruns foram propostos como atividades para complementar os conteúdos trabalhados na disciplina de Metodologia do Trabalho Científico. Vale ressaltar que devido à pandemia, muitos estudantes desistiram dos cursos, tendo como quantitativo final de participação nesse estudo de dezesseis (16) alunos de LM e dezoito (18) de LQ, totalizando 34 estudantes.

Os fóruns foram desenvolvidos a partir das seguintes temáticas: a) Como fazer a justificativa do seu projeto de pesquisa?; b) Como os recursos tecnológicos auxiliam no processo de construção do Projeto de pesquisa?; c) Quais as melhores estratégias para você e seu grupo na escrita do projeto de pesquisa on-line, e d) Comente a seguinte afirmação: Escrever um projeto é fácil, basta ter um bom tema de pesquisa.

O Quadro 2 apresenta os resultados do quantitativo das postagens realizadas pelos estudantes nos quatro fóruns trabalhados, demonstrando os principais indicadores que auxiliaram na avaliação dos fóruns.

Quadro 2: Fóruns e parâmetros de avaliação

Critérios avaliados em cada fórum	A		B		C		D	
	LM	LQ	LM	LQ	LM	LQ	LM	LQ
Recebe as mensagens e não posta coisa alguma	5	11	4	10	4	10	3	10
Participações que não contribuem para a discussão em pauta			2		2		1	
Originalidade da Participação	3	4	5	2	4	3	5	2
Intervenção/interação	1		1	2	1	3	3	1
Bidirecionalidade - hibridação	11	7	12	8	12	8	13	8

Fonte: Elaboração própria

Vale ressaltar que a análise levou em conta os critérios da rubrica avaliativa, originalidade da participação, intervenção/interação e bidirecionalidade – hibridação, tendo como parâmetro de análise os indicadores relacionados ao nível Excelente.

Além desses critérios, também foram incluídos os dados respectivos à falta de postagens e outras mensagens que não estavam vinculadas às temáticas trabalhadas, a fim de ampliar as análises e discussão.

A proposta de uso dos fóruns tinha como objetivo principal criar novos espaços de aprendizagem dos conteúdos trabalhados, além de potencializar a interação e o intercâmbio de informações entre os alunos, a presencialidade virtual dos estudantes e professor por meio desse ambiente virtual de aprendizagem, o pertencimento a um grupo específico de aprendizagem, as mediações *on-line*, bem como as práticas de escrita.

Com base nesse objetivo, os resultados permitem evidenciar um espaço de aprendizagem, contudo, conforme apontam os resultados, baixo índice de interação e intercâmbio de informações e experiências, levando em conta o nível esperado de atuação dos estudantes nessas práticas. De maneira geral, o quantitativo de produções aponta para contribuições pontuais isoladas dos estudantes, com pouca interação, e em alguns casos, nenhuma interação.

Considerando as análises das postagens, com base no critério de bidirecionalidade – hibridação, em que se avalia o quantitativo das participações, com vistas à comunicação estabelecida com o grupo através das mensagens, os resultados se mostram heterogêneos, com menor participação dos estudantes de LQ.

O terceiro critério avaliado que leva em conta a originalidade da participação, com base na qualidade das postagens, com participações enriquecidas por várias leituras e outros materiais de apoio como embasamento, demonstrou certa qualidade e diversificação nas mensagens, elaboradas por meio de leituras realizadas com uso de textos e vídeos da Internet sobre as temáticas abordadas, tomando como base o nível cuja descrição qualitativa é tomada como excelente. No geral, as produções avaliadas com base nesse nível levaram em conta uma busca mais detalhada de materiais para compartilhar com os colegas, como *sites* e recursos que podem auxiliar nas atividades de aprendizagem.

Apesar das vantagens já pontuadas nesse artigo, com base na literatura e diferentes autores que apontam as potencialidades promissoras do uso do fórum, os

resultados desse estudo apresentaram pouca eficácia para as práticas interativas e de intercâmbio de informações e experiências, com base nas evidências encontradas na análise das produções escritas, já que demanda o envolvimento dos estudantes nessa atividade.

De maneira geral, esses resultados reforçam a necessidade de identificar mecanismos para incentivar o diálogo e as interações nos fóruns, sobretudo, desde uma perspectiva colaborativa, destacando o papel desses recursos para fomentar novos espaços de aprendizagem, considerando que “a dinâmica do fórum de discussão, por ser dialógica e interativa, pode contribuir significativamente para uma articulação entre o ensinar, o aprender e o avaliar na educação on-line, visando a uma prática pedagógica colaborativa” (FERREIRA; SILVA, 2010, p.125). Outros caminhos mais promissores talvez possam incluir a associação à “diagnósticos, intervenções estruturadas mais adequadas ao perfil dos professores, melhor aproveitamento do tempo, uso judicioso dos deveres de casa, redução do absenteísmo e tutoria intensiva de alta qualidade focada nos alunos de maior risco”. (OLIVEIRA; GOMES; BARCELLOS, 2020, p. 555)

Os resultados encontrados podem evidenciar diferentes aspectos tais como: a falta de motivação por parte dos alunos para uso dos fóruns, falta de prática para o uso desse gênero, entre outros fatores que necessitam ser aprofundados e analisados em estudos futuros. Emerge nesse contexto também, a necessidade de analisar as práticas interativas, com base nos saberes, habilidades e atitudes ligadas a esse processo, que podem potencializar as interações que ocorrem entre os sujeitos e os sistemas informáticos.

Entre os pontos observados durante a realização da tarefa que podem ter prejudicado uma participação mais efetiva, menciono, desde uma observação docente, a falta de autonomia, pouca familiarização com o uso da ferramenta (alguns comentaram que nunca tinham utilizado), falta de habilidades digitais para uso dos recursos e os problemas constantes com a Internet, o que pode levar à desmotivação dos estudantes para a efetiva participação nos fóruns.

Para Rozenfeld, Gabrielli e Soto (2009, p. 7)

muitos alunos não conhecem as funcionalidades dos fóruns, suas possibilidades, formas de organização e de funcionamento e acabam utilizando-o de forma inadequada. [...] Tal fato nos leva a perceber a necessidade de se estabelecer como objetivo do curso não apenas o conteúdo linguístico, mas também o desenvolvimento da competência digital no manejo das ferramentas.

Outro fator a ser mencionado deve-se aos desafios enfrentados estudantes, com relação aos aspectos linguísticos na produção escrita. Nesse sentido, Bezerra (2011) afirma que, em geral, os estudantes não se sentem motivados a participar ativamente das discussões propostas e propiciadas pelos fóruns, principalmente devido às exigências, tanto institucionais como do professor, sobre os cuidados que devem ter com a linguagem em fóruns, com o uso da linguagem formal, diferente daquela utilizada em sala de aula presencial, resultando em desinteresse e inibição, diminuindo a participação ativa das discussões, levando em conta que “a linguagem utilizada em um fórum educacional é um pouco mais cuidadosa por parte dos alunos, por se tratar de um ambiente acadêmico, ainda que virtual” (GABRIELLI, 2009, p. 212).

Além dos critérios discutidos, no Quadro 2 também é possível visualizar o quantitativo de estudantes que não realizaram nenhuma postagem, cujos dados evidenciam maior atuação como receptores-leitores, e algumas participações que não contribuíram para a discussão do tema, mas que demonstram que esse espaço formativo também foi utilizado para tirar dúvidas, como por exemplo, perguntas sobre conteúdo dado em aula, dia de entrega de trabalhos, etc. Com isso, o professor também pode acompanhar e auxiliar nas dificuldades apresentadas para a resolução dos problemas encontrados, compreendendo o fórum como “ferramenta dialógica e local para dirimir dúvidas, considera-se também a construção do saber científico a ser aprendido entre os envolvidos no processo. (RODRIGUES; MACÊDO; LOPES, 2018, p. 113). Dessa forma, o fórum também pode funcionar

como um termômetro tanto para o educador, que atento ao que emerge nestes espaços estaria buscando outras inovadoras formas de potencializar situações que levem o aluno a aprender, bem como para o aluno que estaria se autoavaliando o tempo todo durante o seu processo construtivo de conhecimento. (MARTINS; ALVES, 2016, p. 107)

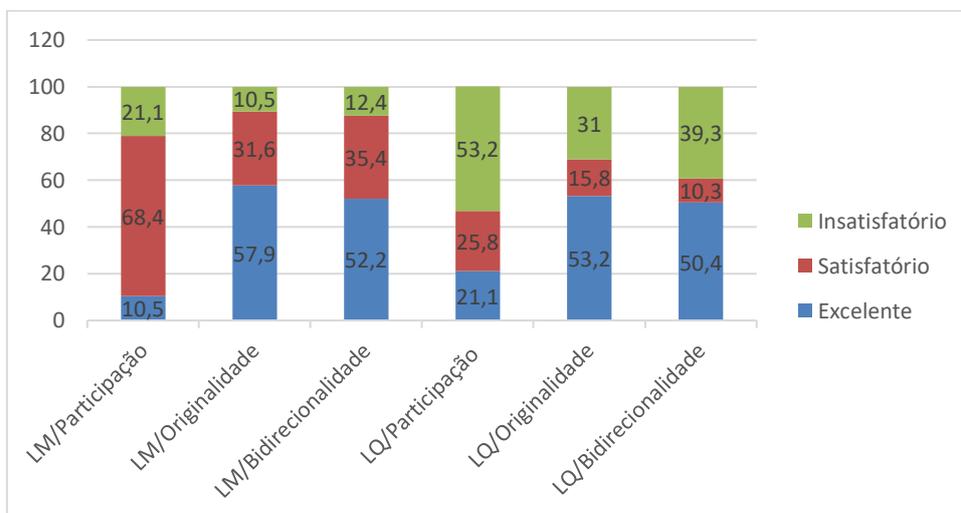
Por meio dos registros, é possível ter acesso a diferentes tipos de informações e acompanhar o desenvolvimento das aprendizagens dos conteúdos por meio dos fóruns, principalmente relacionado aos conhecimentos a respeito dos temas abordados, às habilidades de uso da ferramenta, aspectos relacionados à autonomia e adequação ao gênero proposto, as atitudes com relação aos demais colegas e professor no ambiente virtual, a falta de participação nas atividades, a falta de acesso à plataforma e possíveis dificuldades entre elas.

Contudo, vale ressaltar que um dos grandes desafios para a aplicação desse tipo de atividade refere-se à grande quantidade de dados a serem coletados e analisados, considerando a necessidade de rastrear um grande volume de informações a respeito das atividades postadas, dúvidas, acompanhamento do desempenho dos aprendizes, andamento das atividades agendadas, frequência de acesso, participação nas discussões, intercâmbios com os demais colegas, e mediação constante, a fim de intensificar as interações, compartilhamento e colaboração do estudante. Muitas vezes, a falta de orientações mais específicas e individualizadas sobre a dinâmica das atividades a serem realizadas, as discussões sobre a relevância da participação ativa nesse contexto de aprendizagem, o convite às reflexões sobre as problemáticas encontradas e o nível de participação esperada, podem contribuir para redução das práticas interativas.

Antes de concluir, também apresento os dados relacionados à autoavaliação realizada pelos estudantes, a partir de uma leitura das experiências pedagógicas desenvolvidas. Tais interações ocorrem nas “relações de participação entre os sujeitos, denominada interpessoal, e entre o sujeito e o ambiente, denominada relação com o meio” (SILVA; ALONSO; MACIEL, 2014, p.218), por meio do compartilhamento dos conhecimentos construídos por cada participante e do fomento a novas formas de avaliação das práticas, tendo o aluno como um protagonista nesse papel avaliativo.

Tendo em vista os níveis de participação esperados, o Gráfico 1, apresenta os resultados da autoavaliação dos estudantes, realizada com auxílio do Google Forms.

Gráfico 1: Autoavaliação dos fóruns



Fonte: Elaboração própria (2020)

Os dados são resultantes da autoavaliação com base na rubrica utilizada. Através da utilização desses instrumentos “como ferramenta de avaliação na educação on-line, o professor divulga, através dos indicadores, o que espera do aluno, podendo favorecer a autoavaliação e a avaliação formativa no decorrer do processo ensino- aprendizagem” (FERREIRA; SILVA, 2010, p. 106).

Com base nos critérios adotados e na descrição qualitativa, os resultados demonstram que, na opinião dos estudantes, a participação/interação não atingiu o nível esperado (excelente), tendo nas turmas uma avaliação de 10,5% e 21,1%. O critério originalidade e bidirecionalidade foram avaliados pelos estudantes, de ambas as turmas, como critérios que atingiram certo grau de excelência. No caso da turma LQ, os estudantes avaliaram como insatisfatória sua participação, tendo em vista, o grande quantitativo de alunos que não postaram e não participaram dos fóruns. Na mesma direção, a avaliação relacionada à originalidade e qualidade das postagens dessa turma, considerada por 39,3% como insatisfatória.

Vale destacar, antes de concluir essa seção, a importância em discutir sobre os resultados da autoavaliação dos estudantes, com o intuito de promover reflexões sobre a compreensão dada aos critérios e a efetiva participação nessa modalidade avaliativa, tendo o estudante como protagonista e responsável por seu processo avaliativo, compreendendo seu papel como emissor e receptor em potencial, bem

como as vantagens e limites do uso do fórum no processo de ensino e aprendizagem remota.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nas análises apresentadas foi possível evidenciar as contribuições do computador, por meio da plataforma *Google Classroom* e do recurso fórum, como novos espaços de aprendizagem que visam potencializar novas práticas de ensino, aprendizagem e avaliação, assim como fomentar a construção do conhecimento, da aquisição de novas aprendizagens, da interação e da presencialidade virtual, especialmente, no atual contexto educacional.

Por meio dos fóruns foi possível evidenciar a interação ocorrida entre professor-alunos, alunos-alunos e aluno-computador. Os resultados indicam níveis de práticas heterogêneas, com menor aproveitamento para um dos grupos, ressaltando a necessidade de fomentar novas estratégias para o trabalho com os estudantes, com foco especialmente no desenvolvimento dos “discursos, autonomia e aprendizagem em rede, elementos essenciais da interatividade do AVA”. (SOUZA; OLIVEIRA, 2020, p. 120)

De maneira geral, apesar das vantagens relacionadas ao uso do fórum constantemente mencionadas na literatura, a intervenção realizada com base nas práticas interativas não foi tão promissora, conforme o nível de exigência que se esperava dos estudantes. Entre os critérios avaliados, apenas o indicador relacionado à originalidade e qualidade das produções apresentou certa eficácia, com base na descrição do maior nível de avaliação.

Tendo em vista que os resultados não atingiram os níveis esperados de desempenho dos alunos, destaco a necessidade de ampliar diagnósticos sobre as principais dificuldades e necessidades dos estudantes, relacionados principalmente às dificuldades encontradas, sejam referentes à prática escrita, ao gênero utilizado ou até mesmo às limitações devido à conectividade, como base para novas intervenções mais robustas, possivelmente com uso de outras ferramentas e a inclusão de “programas intensivos de tutoria em pequenos grupos” (OLIVEIRA; GOMES;

BARCELLOS, 2020, p. 566), como uma alternativa a ser considerada para fomentar a interação, a autonomia, o intercâmbio e construção de saberes, especialmente, no ensino remoto.

Nesse sentido, o estudo não se esgota, sendo necessário aprofundar a temática, mediante a investigação do papel do docente mediador no gerenciamento da forma e conteúdo a ser trabalhado, a possibilidade de usos de outras ferramentas para potencializar as práticas interativas, a discussão e reflexão sobre a significância da participação e colaboração *on-line*, e a relevância do desenvolvimento de instrumentos e recursos tecnológicos que possam ser utilizados no gerenciamento e análise das produções, tendo em vista o grande volume de dados gerados por essas atividades.

Tais aspectos devem ser discutidos a partir de uma perspectiva que possa integrar as “tecnologias da informação, a literacia da internet e a inovação pedagógica” (DEIMANN; FARROW, 2013), os benefícios do uso do computador e seus recursos na aquisição de saberes e habilidades, desde uma visão construcionista, visando um conjunto de mudanças na ecologia do processo de ensinagem, a partir de uma nova filosofia educativa, com novos valores baseados na abertura e na colaboração (PETERS, 2009).

## 5 REFERÊNCIAS

ANTONIO, José Carlos. Uso pedagógico dos fóruns. **Professor Digital**, 2009. Disponível em: <https://professordigital.wordpress.com/2009/06/08/uso-pedagogico-dos-foruns/>. Acesso em: 05 jan. 2020.

BEZERRA, Benedito Gomes. Usos da Linguagem em Fóruns de Ead. **Revista Investigações**, Vol. 24, nº 2, 2011, p. 11-33.

BRUNO, Adriana Rocha; HESSEL, Ana Maria Di Grado. Os fóruns de discussão como espaços de aprendizagem em ambientes on-line: formando comunidades de gestores 2007. In: **13º Congresso Internacional da ABED**, Curitiba. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2007/tc/420200712027PM.pdf>. Acesso em: 05 maio 2020.

COELHO, landra Maria Weirich da Silva. Ambientes Virtuais de aprendizagem de línguas: ferramentas, funcionalidades e implicações didáticas. In: COELHO, landra

Maria Weirich da Silva; TEIXEIRA, Wagner Barros; FERREIRA, Cacio José. **Múltiplos olhares sobre o ensino de línguas: tecnologias de Informação e Comunicação**. Manaus: Edua, 2017, p. 37-52

COSTA JUNIOR, Almir de Oliveira et al. **Guia de Tecnologias Digitais para o Ensino Remoto**. Manaus, AM: Editora UEA, 2020.

DEIMANN, M.; FARROW, R. Rethinking OER and their Use: Open Education as Building. **International Review of Research in Open and Distributed Learning**, 14 (3), 2013, p. 344-360. Disponível em: <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/1370/2542>. 16 maio. 2020.

FARIAS, Fernanda, F. G. et al. Dificuldades no desenvolvimento da monografias: depoimentos dos alunos concluintes no momento da defesa pública. X ENCONTRO DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA, UFPB, **Anais...** João Pessoa, 2007, Disponível em: <http://www.prac.ufpb.br/anais/IXEnex/iniciacao/documentos/anais/1.COMUNICACAO/1CCSADBDMT01.pdf>. 14 mar. 2020.

FERREIRA, Danielle Mello; SILVA, Angela Carrancho da. Avaliação de um Web Forum por meio de Rubricas. **Revista Meta Avaliação**, V. 2, N.4, 2010, p. 87-127, Disponível em: <http://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/metaavaliacao/article/view/64>. 14 mar. 2020.

GOMES, R. A análise de dados em pesquisa qualitativa. In.: MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2004. p. 67-80.

GRASSI, Daiane; SILVA, Janiele Moiano da. Mediação pedagógica em fóruns de discussão nos cursos virtuais. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, V. 8 Nº 1, EAD, 2010, p. 1-12. Disponível em: [http://www.saladeaulainterativa.pro.br/texto\\_0008.htm](http://www.saladeaulainterativa.pro.br/texto_0008.htm). Acesso em: 15 jun. 2020.

LAGUARDIA, Josué; PORTELA, Margareth; VASCONCELLOS, Miguel. Avaliação em ambientes virtuais de aprendizagem. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.33, n.3, 2007, p. 513-530. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v33n3/a09v33n3.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2020.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da Inteligência – O futuro do pensamento na era da informática**. São Paulo. Editora 34. Tradução de Carlos Irineu da Costa. 2004.

MARTINS, Máximo E.; GARBIN, Tânia Rossi. Mediação em fórum na Ead, uma postura que efetiva a educação colaborativa. In: **17º Congresso Internacional de**

**Educação a distância**, Manaus, 2011. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2011/cd/52.pdf>. Acesso em: 14 mar. 2020.

MARTINS, Alexandra da Costa Souza; ALVES, Lucicleide Araújo de Sousa. O Fórum de Discussão como Instrumento Avaliativo de Aprendizagem. **Revista Informática na educação: teoria e prática**, Porto Alegre, v.19, n.2, jun./set. 2016. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/InfEducTeoriaPratica/article/viewFile/62540/39082>. Acesso em: 14 mar. 2020.

MOTTA, Íride Luiza de Oliveira Murari. Dificuldades na escrita dos alunos de ensino superior: uma análise das narrativas escritas dos alunos da Faculdade Eduvale. **Revista científica eletrônica de ciências sociais aplicadas da eduvale**, Ano III, Número 05, outubro de 2010, p. 1-14. Disponível em: [http://eduvalessl.revista.inf.br/imagens\\_arquivos/arquivos\\_destaque/LSGowDfu5iUfJnK\\_2015-12-18-21-48-8.pdf](http://eduvalessl.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/LSGowDfu5iUfJnK_2015-12-18-21-48-8.pdf). 14 mar. 2020.

OLIVEIRA, S. C.; FILHO, G. J. L. Animação de fóruns virtuais de discussão – novo caminho para a aprendizagem em EAD via web. **Revista CINTED**, v. 4, n. 2, p. 1-11, 2006.

OLIVEIRA, João Batista Araujo e; GOMES, Matheus; BARCELLOS, Thais. A Covid-19 e a volta às aulas: ouvindo as evidências. **Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação**, vol.28, n.108, 2020, p.555-578. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ensaio/v28n108/1809-4465-ensaio-28-108-0555.pdf>. Acesso em: 5 ago. 2020.

PAIVA, V. L. M.; RODRIGUES JR., A. S. Fóruns on-line: intertextualidade e footing na construção do conhecimento. In: I. L. MACHADO; R. Melo (Orgs.). **Gêneros: reflexões em análise do discurso**. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG, 2004, p. 171-189.

PAPERT, Seymour. *A máquina das crianças: repensando a escola na era digital*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

PETERS, M. The History and Emergent Paradigm of Open Education. In: PETERS, M.; BRITEZ, R. (Eds.), **Open Education and Education for Openness** (3-16). Rotterdam: Sense Publishers, 2009.

ROZENFELD, Cibele Cecilio de Faria. Fóruns online na formação crítico-reflexiva de professores de línguas estrangeiras: uma representação do pensamento crítico em fases na/pela linguagem. **Alfa**, São Paulo, 58 (1), 2014, p. 35-62 Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/alfa/v58n1/02.pdf>. Acesso em: 1 maio 2020.

ROZENFELD, Cibele Cecilio de Faria; GABRIELLI, Kátia Silene; SOTO, Ucy . O fórum educacional em cursos virtuais de LE como ferramenta de interação: uma análise crítica de duas experiências. **III Encontro Nacional sobre Hipertexto**, Belo Horizonte, 2009, p. 1-12. Disponível em: <https://www.ufpe.br/nehete/hipertexto2009/anais/m-o/o-forum%20-ducacional.pdf>. Acesso em: 15 mar.2020.

STOCKMANN, Jussara Isabel; PEREIRA, Viviane Aparecida Traversin. A escrita acadêmica: desafios do ato de escrever na educação superior. XII Congresso Nacional de Educação, **Anais...**, Curitiba, 2017, p. 21391-21400. Disponível em: [https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/25027\\_12171.pdf](https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/25027_12171.pdf). Acesso em: 15 mar. 2020.

SOUZA, Fabiana Araújo; OLIVEIRA, Iranilson Buriti de. Sensibilidades educativas no processo de avaliação de aprendizagem no fórum de discussão da EaD. **R. bras. Ens. Ci. Technol.**, Ponta Grossa, v. 13, n. 2, p. 106-126, mai./ago. 2020. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/5923/pdf>. Acesso em: 15 mar. 2020.

VALENTE, José Armando. **O computador na sociedade do conhecimento**. Organizador – Campinas, SP: UNICAMP/NIED, 1999. Disponível em: <http://www.nied.unicamp.br/oea>. Acesso em: 12 jun. 2020.