

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DO RIO GRANDE DO SUL
MESTRADO PROFISSIONAL EM INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO

Desenvolvimento de competências discentes para a educação virtual

CINTHIA LOUZADA FERREIRA GIACOMELLI

Orientador: Prof. Dr. Fábio Yoshimitsu Okuyama
Coorientadora: Prof^a. Dra. Márcia Amaral Corrêa Ughini Villarroel

Porto Alegre
2019

CINTHIA LOUZADA FERREIRA GIACOMELLI

Desenvolvimento de competências discentes para a educação virtual

Dissertação apresentada junto ao Mestrado Profissional em Informática na Educação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, Campus Porto Alegre, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Informática na Educação.

Orientador: Prof. Dr. Fábio Yoshimitsu Okuyama.

Coorientadora: Prof^ª. Dra. Márcia Amaral Corrêa Ughini Villarroel

Porto Alegre

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

G429d Giacomelli, Cinthia Louzada Ferreira
 Desenvolvimento de competências discentes para a educação
 virtual / Cinthia Louzada Ferreira Giacomelli. – Porto Alegre, 2019.
 117 f.: il ; 30 cm.

 Dissertação (mestrado) – Instituto Federal de Educação, Ciência e
 Tecnologia do Rio Grande do Sul, Campus Porto Alegre, Mestrado
 Profissional em Informática na Educação, Porto Alegre, 2019.

 Orientador: Prof. Dr. Fábio Yoshimitsu Okuyama.

 Co-orientadora: Profª. Dra. Márcia Amaral Corrêa Ughini Villarroel

 1. Ensino a Distância. 2. Competência Profissional. 3. Aluno-Professor.
 I. Okuyama, Fábio Yoshimitsu. II. Villarroel, Márcia Amaral Corrêa
 Ughini. III. Título.

CDU 004:37

Elaborada por Débora Cristina Daenecke Albuquerque Moura CRB10/2229.

BANCA EXAMINADORA

Dissertação apresentada junto ao Mestrado Profissional em Informática na Educação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, Campus Porto Alegre, como requisito parcial de obtenção do título de Mestre em Informática na Educação.

Data de Aprovação: __/__/____

Prof. Dr. Fábio Yoshimitsu Okuyama
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Orientador

Prof^a Dra. Márcia Amaral Corrêa Ughini Villarroel
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Co-orientadora

Prof. Dr. Evandro Manara Miletto
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Marcelo Augusto Rauh Schmitt
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Carlos Tadeu Queiroz de Moraes
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Porto Alegre

2019

Dedico este trabalho a todos cristãos ainda perseguidos por amarem e confiarem no maior professor de todos os tempos: Jesus Cristo. Que sigamos fortes e firmes nos ensinamentos do verdadeiro Mestre e que para Ele sejam todas as nossas ações.

AGRADECIMENTOS

A **Deus**, por mais esta bênção. Que eu, a cada dia mais, viva por Ti.

Aos **meus pais, Chicão e Ciça**, meus tesouros, pelo amor de toda a vida e pelo apoio incondicional na minha jornada acadêmica. Esta conquista é nossa!

Ao **meu esposo, Giancarlo**, obrigada por tanto! Tu és minha inspiração e meu exemplo: a ti, meu amor eterno; contigo, todos os frutos desta jornada.

Ao **meu querido orientador, Prof. Fábio**, pela atenção e generosidade com que sempre me acolheu e pela direção e suporte que viabilizaram a conclusão do curso. Muito obrigada!

Aos **Professores Doutores da banca, Evandro, Marcelo e Carlos**. Obrigada pelas considerações que enriqueceram esta pesquisa e por tantos importantes ensinamentos durante o curso. É uma honra concluir esta etapa sob a avaliação de vocês!

Aos **meus amigos e colegas do Senac**, com quem dividi todos os momentos desta caminhada. Pela participação na aplicação desta pesquisa, pelas conversas de todos os dias e pela rica troca de experiências, muito obrigada!

Às **amigas que o IFRS me trouxe: Anelise e Jerusa**, muito obrigada pelo carinho e pelo indispensável auxílio em tantos momentos.

À **Profª Ketia Kellen**, cuja pesquisa foi a inspiração para este estudo, pela carinhosa acolhida e orientação para a finalização deste trabalho.

Ao **Profº Felipe Nery**, por ter me mostrado o verdadeiro sentido da docência. Aqui é o meu ponto de transformação.

“Uma pedagogia, como um educador, valem pelo ideal que os inspira e que se esforçam de transmitir ao educando. A questão de meios é uma técnica, isto é, uma ciência e uma arte, e a arte vale pelo ideal de beleza que exprime aos sentidos, a ciência é um instrumento que pode ser posto tanto a serviço do bem como do mal. As técnicas pedagógicas mais aperfeiçoadas [...], nas mãos de uma ideologia desorientada no que respeita às finalidades essenciais do homem, poderá acarretar sobre um povo a maior das calamidades que lhe comprometem o futuro das suas gerações.”

(Leonel Franca. A formação da personalidade)

RESUMO

A presente pesquisa dedica-se a verificar se é possível desenvolver, por meio de um curso de curta duração, as principais competências que o aluno da educação virtual deve apresentar para que possa ter um bom desempenho acadêmico. A partir das competências identificadas pela Prof^a Ketia Silva e à luz da percepção docente e discente, adota-se como objetivo geral verificar o impacto de um curso de curta duração no desenvolvimento das competências mais importantes para o aluno da educação virtual, com o objetivo de prepará-lo para a modalidade de ensino e de aprendizagem a distância. Para embasar a pesquisa, foram abordados os fundamentos da educação virtual, popularizada com a terminologia educação a distância, a atuação docente nesse contexto pedagógico e o perfil do aluno virtual, considerando os conceitos de competência e relacionando aspectos de seu desenvolvimento com a teoria da epistemologia genética proposta por Jean Piaget. A pesquisa aplicada teve abordagem quantitativa em todas as suas etapas de forma que, primeiramente, identificaram-se quais são as principais competências do aluno virtual, depois foi desenvolvido e aplicado um curso preparatório para a educação a distância e, por fim, analisaram-se os dados do desempenho dos alunos que participaram desse curso, no curso Técnico em Transações Imobiliárias ao qual estavam matriculados e iniciaram posteriormente. Os resultados indicaram de maneira bastante significativa que os alunos precisam desenvolver autonomia, disciplina, interação e fluência digital para obterem um bom desempenho nos cursos a distância. Diante disso, as instituições de ensino podem estabelecer mecanismos de oferecer cursos preparatórios para os alunos interessados na educação virtual, a fim de que os alunos desenvolvam essas competências e assim, se viabilize a diminuição da evasão e a melhora do desempenho acadêmico desses alunos. Por fim, espera-se que esta pesquisa possa contribuir para o aprofundamento no estudo das competências discentes e para a construção de novas estratégias para o seu desenvolvimento.

Palavras-chave: Educação a distância. Competências. Aluno virtual. Epistemologia genética.

ABSTRACT

This research is dedicated to verify if it is possible to develop, through a short course, the main competences that the student of virtual education must present in order to have a good academic performance. Based on the competences identified by Prof. Ketia Silva and in the light of teaching and student perceptions, the general objective is to verify the impact of a short course in the development of the most important competences for the student of virtual education, with the objective of prepare you for teaching and distance learning. To support the research, we approached the fundamentals of virtual education, popularized with the terminology distance education, the teaching performance in this pedagogical context and the profile of the virtual student, considering the concepts of competence and relating aspects of its development with the theory of epistemology. genetics proposed by Jean Piaget. Applied research took a quantitative approach in all its stages so that, firstly, the main competences of the virtual student were identified, then a preparatory course for distance education was developed and applied, and finally analyzed. the performance data of the students who participated in this course, in the course Technician in Real Estate Transactions to which they were enrolled and started later. The results indicated quite significantly that students need to develop autonomy, discipline, interaction and digital fluency in order to perform well in distance learning courses. Faced with this, educational institutions can establish mechanisms to offer preparatory courses for students interested in virtual education, so that students develop these skills and thus make it possible to reduce dropout rates and improve their academic performance. Finally, it is hoped that this research can contribute to deepen the study of student competences and to build new strategies for their development.

Keywords: Distance Education. Skills. Virtual student. Genetic epistemologic.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Primeira página do Mini Curso Preparatório para a Educação a Distância.....	97
Figura 2 – Aba home/sobre o curso	97
Figura 3 – Aba quem somos	98
Figura 4 – Área de login do aluno	98
Figura 5 – Módulo Preparação	99
Figura 6 – Módulo Aquecimento.....	99
Figura 7 – Módulo A Jornada	100
Figura 8 – Módulo A Jornada (2ª parte)	100
Figura 9 – Módulo A Chegada.....	101
Figura 10 – Infográfico que compõe o elemento água do Passo 1 – Autonomia	105
Figura 11 – Infográfico que compõe o elemento água do Passo 2 – Disciplina	108
Figura 12 – Infográfico que compõe o elemento água do Passo 3 – Fluência digital.....	112
Figura 13 - Infográfico que compõe o elemento água do Passo 4 – Interação	115
Figura 14 – Cubo com palavras-chave das principais competências discentes.....	117

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Resultado da pesquisa com docentes quanto à autonomia.....	52
Gráfico 2 – Resultado da pesquisa com docentes quanto à presencialidade virtual.	53
Gráfico 3 – Resultado da pesquisa com docentes quanto à organização.....	53
Gráfico 4 – Resultado da pesquisa com docentes quanto à administração do tempo	54
Gráfico 5 – Resultado da pesquisa com docentes quanto à fluência digital.....	54
Gráfico 6 – Resultado da pesquisa com docentes quanto ao planejamento	55
Gráfico 7 – Resultado da pesquisa com docentes quanto à comunicação	55
Gráfico 8 – Resultado da pesquisa com docentes quanto à flexibilidade.....	56
Gráfico 9 – Resultado da pesquisa com docentes quanto à automotivação	56
Gráfico 10 – Resultado da pesquisa com docentes quanto à autoavaliação	57
Gráfico 11 – Resultado da pesquisa com docentes quanto à reflexão.....	57
Gráfico 12 – Resultado da pesquisa com docentes quanto ao trabalho em equipe..	58
Gráfico 13 – Resultado da pesquisa com os alunos sobre disciplina.....	59
Gráfico 14 – Resultado da pesquisa com os alunos sobre autonomia.....	59
Gráfico 15 – Resultado da pesquisa com os alunos sobre fluência digital.....	60
Gráfico 16 - Resultado da pesquisa com os alunos sobre interação.....	60
Gráfico 17 – Percentual de alunos para cada faixa etária.....	61
Gráfico 18 – Percentual de alunos que trabalham	61
Gráfico 19 – Resultado da pesquisa com os alunos sobre a percepção da disciplina.....	73
Gráfico 20 – Resultado da pesquisa com os alunos sobre a percepção da autonomia.....	74
Gráfico 21 – Resultado da pesquisa com os alunos sobre a percepção da interação.....	75
Gráfico 22 – Resultado da pesquisa com os alunos sobre a percepção da fluência digital.....	75
Gráfico 23 – Resultado da pesquisa com os alunos sobre autonomia.....	76
Gráfico 24 – Resultado da pesquisa com os alunos sobre disciplina.....	77
Gráfico 25 – Resultado da pesquisa com os alunos sobre interação.....	77
Gráfico 26 – Resultado da pesquisa com os alunos sobre fluência digital.....	78

Gráfico 27 – Comparativo de desempenho entre alunos que participaram e alunos que não participaram do curso preparatório.....	80
Gráfico 28 – Comparativo de desempenho entre alunos que acessaram e alunos que, mesmo sendo ofertado, não acessaram o curso preparatório	81
Gráfico 29 – Comparativo de desempenho entre alunos para os quais o curso foi ofertado e alunos para os quais o curso não foi ofertado.....	82
Gráfico 30 – Comparativo entre o histórico de desempenho dos alunos e o desempenho dos alunos para os quais o curso não foi ofertado	83
Gráfico 31 – Comparativo entre o histórico de desempenho dos alunos e o desempenho dos alunos para os quais o curso foi ofertado	84

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Definições das competências dos alunos virtuais	21
Quadro 2 – Questionário para os docentes.....	50
Quadro 3 – Questionário para os alunos.....	51
Quadro 4 – Texto do módulo Preparação	63
Quadro 5 – Texto do módulo Aquecimento	63
Quadro 6 – Questionário pré-curso	63
Quadro 7 – Texto do vídeo animado produzido para o módulo Aquecimento.....	64
Quadro 8 – Texto do módulo A Chegada.....	67
Quadro 9 – Questionário pós-curso	67
Quadro 10 – Texto de finalização do curso.....	68
Quadro 11 – Texto da aba home/sobre o curso	70
Quadro 12 – Texto da aba quem somos	71
Quadro 13 – Respostas da questão subjetiva do questionário pós-curso.....	78

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Tabela comparativa do desenvolvimento das competências dos alunos antes e depois do curso	78
--	----

LISTA DE SIGLAS

ABNT	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS
AVA	AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM
CD-ROM	COMPACT DISC READ-ONLY MEMORY
CEB	CÂMARA DE EDUCAÇÃO BÁSICA
CNE	CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO
CP	CONSELHO PLENO
EAD	EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA
IFRS	INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO DO RIO GRANDE DO SUL
LDBEN	LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL
SENAC	SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL
TICs	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO
TV	TELEVISÃO
UAB	UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL
UFRGS	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
USP	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
2 CONTEXTUALIZAÇÃO	17
3 OS FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO VIRTUAL NO BRASIL	26
3.1 A ATUAÇÃO DOCENTE	29
3.2 O ALUNO VIRTUAL	33
4 O QUE SÃO COMPETÊNCIAS?	37
4.1 OS ELEMENTOS	39
4.1.1 Conhecimento	39
4.1.2 Habilidades	40
4.1.3 Atitudes	41
4.2 A MOBILIZAÇÃO	41
5 A EPISTEMOLOGIA GENÉTICA PARA DESENVOLVER COMPETÊNCIAS	44
6 CONSTRUÇÃO METODOLÓGICA	49
6.1 DEFINIÇÃO DAS PRINCIPAIS COMPETÊNCIAS.....	49
6.2 ANÁLISE DA AMOSTRA.....	52
7 MINICURSO PREPARATÓRIO PARA A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	62
7.1 ARQUITETURA PEDAGÓGICA E EMBASAMENTO TEÓRICO	62
7.2 DESIGN PEDAGÓGICO E DESIGN DE INTERFACE	69
8 DESENVOLVENDO AS COMPETÊNCIAS	73
8.1 ANÁLISE DA AMOSTRA.....	73
9 CONSIDERAÇÕES FINAIS	87
REFERÊNCIAS	90
APÊNDICE A - Design pedagógico do Minicurso Preparatório para a Educação a Distância	97
APÊNDICE B - Conteúdo do módulo A Jornada do Minicurso Preparatório para a Educação a Distância	102
APÊNDICE C - Cubo para impressão	117

1 INTRODUÇÃO

A educação virtual mediada por tecnologias da informação e da comunicação, também conhecida por educação a distância, é uma modalidade de ensino e de aprendizagem em amplo desenvolvimento no Brasil. Primeiramente, pensa-se em vantagens como flexibilidade de horários e diminuição do deslocamento diário como aspectos que atraem os mais diversos públicos discentes que, em geral, apresentam dificuldades em conciliar os estudos com uma árdua rotina de trabalho. Mas, principalmente, o sucesso da educação virtual deve-se ao fato de que a tecnologia se faz cada vez mais presente em todas as esferas da vida atual, de maneira que a educação mediada por tecnologias é uma evolução coerente e inevitável.

Diante desse cenário, surgem reflexões acerca dessa metodologia de ensino e de aprendizagem, da atuação docente e do perfil do aluno: como se desenvolve a educação virtual no Brasil? É sabido que a revolução tecnológica impacta diretamente nos processos pedagógicos e nas teorias educacionais, refletindo na atuação docente, mas, além disso, qual o papel do aluno para a conquista de uma relação educacional de sucesso por meio da educação virtual? Sob essa perspectiva, o que pode ser feito para diminuir a evasão nos cursos a distância?

Neste contexto, esta pesquisa foi estruturada de maneira que permitiu a elaboração e a aplicação de um curso de curta duração que viabilizasse o desenvolvimento das principais competências necessárias para o aluno da educação virtual, a fim de que fosse verificado principalmente o impacto desse curso no desempenho acadêmico dos alunos. Ainda, as principais competências abordadas no curso elaborado são resultado de uma pesquisa aplicada com docentes e discentes de cursos de educação profissional no nível médio técnico, utilizando-se como ponto de partida as competências identificadas por Silva (2012). Destaca-se que, considerando a contribuição científica que se pretende com essa pesquisa, a proposta foi desenvolver os estudos a partir das competências discentes já identificadas pela referida autora.

Verificou-se, ainda, que o desenvolvimento das competências discentes na educação virtual pode ser estabelecido sob a perspectiva da teoria da epistemologia genética, proposta pelo biólogo suíço Jean Piaget. A partir dos conceitos básicos dessa teoria, quais sejam: assimilação, acomodação e equilíbrio, analisou-se se o

aluno virtual pode, sob o ponto de vista do processo cognitivo, desenvolver as competências necessárias para obter êxito nos cursos a distância.

Desse modo, a presente dissertação foi estruturada conforme segue:

O capítulo 2, *Contextualização*, apresenta o problema de pesquisa, a justificativa e a motivação deste trabalho, indicando pesquisas anteriores sob a perspectiva discente na educação virtual. A partir do contexto apresentado, o capítulo 3, *Fundamentos da educação virtual no Brasil*, trata dos atores centrais da educação a distância: o docente (3.1) e o aluno (3.2), bem como suas principais atribuições.

O capítulo 4, *O que são competências?*, traz o histórico do termo, o conceito de competência (4.1), os três elementos que a compõe: conhecimentos, habilidades e atitudes (4.1.1, 4.1.2, 4.1.3), a mobilização e a importância do contexto educacional ao qual são aplicadas, além do processo de sua construção (4.2).

No capítulo 5, *A epistemologia genética no desenvolvimento de competências*, é apresentada a relação da teoria de Jean Piaget com o desenvolvimento de competências, especialmente no contexto da educação virtual. Já no capítulo 6, *Construção metodológica*, são apresentados os métodos utilizados para as pesquisas que definiram as principais competências dos alunos virtuais (6.1) e, com base nessa pesquisa, como foi desenvolvido o “Minicurso Preparatório para a Educação a Distância”, apresentado no capítulo 7. Já no capítulo 8, foram apresentados os métodos e os resultados (8.1 e 8.2) sobre o desenvolvimento das competências discentes na educação virtual.

Por fim, no capítulo 9, foram indicadas as *Considerações finais* sobre a pesquisa realizada neste trabalho e quais são seus impactos para o cenário educacional atual e futuro, considerando o acelerado desenvolvimento das tecnologias.

2 CONTEXTUALIZAÇÃO

É possível que um curso de curta duração possa desenvolver as principais competências necessárias para o aluno da educação virtual, sob a perspectiva das percepções docente e discente, a partir do mapeamento realizado por Silva (2012)?

A partir do problema de pesquisa delimitado, adota-se como objetivo geral verificar se um curso de curta duração possibilita o desenvolvimento das principais competências necessárias para o aluno da educação virtual, à luz das percepções docente e discente, a partir das competências que o aluno virtual deve apresentar, identificadas por Silva (2012).

Os objetivos específicos são os seguintes:

- a) identificar as percepções dos docentes e dos alunos participantes da amostra;
- b) definir quais são as principais competências para o aluno virtual, de acordo com a pesquisa aplicada;
- c) verificar de que maneira a teoria da epistemologia genética se aplica ao desenvolvimento das competências do aluno virtual;
- d) elaborar um curso de curta duração para o desenvolvimento de competências, por meio de ambiente virtual de aprendizagem (AVA), para o público ingressante no ensino virtual, já matriculado em curso de educação profissional;
- e) analisar e avaliar o impacto do curso preparatório no desenvolvimento das principais competências para o aluno virtual no próprio curso e no curso de educação profissional em que o público participante se matriculou.

Sob essa perspectiva, a Associação Brasileira de Educação a Distância (2017) é uma entidade sem fins lucrativos cuja missão é “contribuir para o desenvolvimento do conceito, métodos e técnicas que promovam a educação aberta, flexível e a distância”. Nesse sentido, a entidade apresentou o Censo EaD 2016/2017: pesquisa que retrata o panorama da educação a distância no Brasil e que, entre outros aspectos, identificou uma evasão entre 11% e 25% dos alunos virtuais de cursos livres e regulamentados, de instituições públicas e privadas de todo o país. O resultado indica, ainda, que os principais motivos para a evasão são a falta de tempo e a não

adaptação à modalidade virtual. (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 2017).

É possível perceber, portanto, que as razões pelas quais ocorre a evasão nos cursos virtuais se dão principalmente em virtude do próprio aluno, que não consegue organizar tempo para a realização do curso ou não se adapta à modalidade de ensino virtual, sob diversas perspectivas; e esses são aspectos que se relacionam diretamente à falta de competências discentes para a educação virtual. Logo, tal constatação permite refletir sobre de que maneira o aluno pode desenvolver competências, ou seja, agir para evitar o abandono do curso e, assim, obter êxito na educação virtual.

Dessa forma, a justificativa e a inquietação que motivam esta pesquisa traduzem-se na necessidade de contribuir para que se desenvolvam ações direcionadas ao aluno virtual, a fim de diminuir os índices de evasão e fazer com que a educação virtual seja considerada com as mesmas potencialidades, se não mais, em relação à educação presencial, além de representar uma oportunidade para o amplo acesso à educação.

A fim de conhecer e analisar pesquisas anteriores com temas correlatos a esta pesquisa, a primeira etapa foi a busca por estudos sobre o perfil do aluno da educação a distância. Foram utilizadas as seguintes bases de dados: a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações¹, o repositório de Teses e Dissertações da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)² e o Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade de São Paulo (USP)³.

A partir desta primeira busca, selecionaram-se aqueles trabalhos que apresentavam resultados de estudos sobre as características do aluno virtual.

A análise se deu, portanto, seguindo-se as seguintes etapas:

- a) leitura dos títulos dos trabalhos, para identificar a relação entre o tema das pesquisas e o presente estudo;
- b) leitura dos resumos dos trabalhos, a fim de conhecer os objetivos, metodologia

¹ BRASIL. Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia. Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações. Online. Disponível em: <<http://bdtd.ibict.br/>>. Acesso em: 01 ago. 2018.

² UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Lume: repositório digital. Online. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/>>. Acesso em: 01 ago. 2018.

³ UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Sistema Integrado de Bibliotecas. Online. Disponível em: <<http://www.sibi.usp.br/>>. Acesso em: 01 ago. 2018.

- e resultados das pesquisas;
- c) verificação de algumas características das pesquisas, tais como a faixa etária dos alunos e a vinculação com teorias de aprendizagem;

No processo de busca foram utilizadas três expressões diversas, pesquisadas de forma exata e no campo de assunto ou de título: “aluno educação a distância”, “competências educação a distância” e “epistemologia genética educação a distância”.

Na primeira etapa da análise, considerou-se o título das pesquisas e, depois de selecionados os títulos, foi analisado o resumo das pesquisas, de forma a possibilitar a seleção somente daquelas que tratavam da educação a distância sob a perspectiva do aluno, tais como fluência digital, autonomia e questões relacionadas à evasão, excluindo-se as pesquisas que abordavam formação de professores e temas correlatos à docência. Considerou-se também apenas pesquisas realizadas nos últimos 7 anos, tendo em vista que a constante evolução da educação a distância torna obsoletas, em muitos aspectos, as pesquisas mais antigas.

Em verificação na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, no campo de assunto, com o termo “aluno educação a distância” resultaram 19 trabalhos e, destes, 3 enquadram-se nos critérios propostos; com o termo “competências educação a distância” resultaram 31 trabalhos e, destes, 1 trata da perspectiva do aluno, relacionado, portanto, à esta pesquisa; com o termo “epistemologia genética educação a distância” surgiu apenas um resultado que, por ser datado de 2005, não foi considerado.

Já no repositório de Teses e Dissertações da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), no campo de título, com o termo “aluno educação a distância” resultaram 4 pesquisas e todas com adequação aos critérios propostos, sendo que 1 dessas já havia sido selecionada no primeiro repositório; com o termo “competências educação a distância” surgiram 6 trabalhos e, destes, 2 já haviam sido selecionados, sendo que 1 é aderente a esta pesquisa; com o termo “epistemologia genética educação a distância” não surgiram resultados.

Quanto ao Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade de São Paulo (USP), em busca avançada apenas por materiais em português, com o termo “aluno educação a distância”, publicados nos últimos 7 anos, resultaram 569 trabalhos, dos quais 4 enquadram-se nos critérios propostos; com o termo “competências educação

a distância” surgiram 379 pesquisas, das quais 1 é aderente a este projeto; com o termo “epistemologia genética educação a distância” surgiram 42 resultados, sendo 2 aderentes ao presente estudo, porém, não considerados por terem sido realizados há mais de 7 anos.

Nesta fase da pesquisa, evidenciou-se a predominância de estudos direcionados ao aprimoramento da prática docente diante da inserção das tecnologias digitais como condição para o êxito dos alunos na educação virtual, o que permite a seguinte reflexão: cabe apenas ao docente a responsabilidade de proporcionar um contexto favorável para o desenvolvimento da aprendizagem a distância? Entende-se que não: embora a função do professor seja de inquestionável relevância, em igual proporção o aluno deve contribuir para uma aprendizagem bem-sucedida.

Neste contexto, o estudo selecionado para verificação foi *Mapeamento de competências: um foco no aluno da Educação a Distância*⁴, por se tratar de pesquisa que aborda o aluno como protagonista do processo de aprendizagem.

Sobre o escopo da sua pesquisa, Silva (2012, p. 36) comenta que, “na atual sociedade que privilegia a informação facilmente produzida e disseminada pela internet, o indivíduo deve se ocupar de um conjunto de elementos para resolver problemas, superar situações e lidar com novidades e imprevistos”. A autora prossegue apresentando quatro áreas de competências básicas necessárias para os alunos da educação a distância, são elas: Tecnológica, Sociocultural, Cognitiva e de Gestão.

Considera-se como competência tecnológica a que se refere ao manejo das tecnologias digitais, desde o uso de recursos tecnológicos em geral, até aquelas aplicadas especificamente na educação virtual, como ambientes virtuais de aprendizagem e objetos de aprendizagem. Quanto às competências socioculturais, afirmam-se as que permitem ao sujeito a comunicação e cooperação; já no que se refere às competências cognitivas, são aquelas pautadas na aprendizagem do indivíduo, ou seja, como o aprendiz desenvolve seus processos de construção do conhecimento. Por fim, as competências de gestão dizem respeito à forma como o aluno desenvolve suas atividades acadêmicas, especialmente no que se refere ao tempo e à organização.

⁴ Dissertação de Mestrado em Educação de Ketia Kellen Araújo da Silva, defendida em 2012 na Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS.

Por meio de um objeto de aprendizagem desenvolvido pela autora e aplicado em um curso de extensão, foram mapeadas as competências vinculadas à educação a distância, considerando-se também a aplicação de questionários e entrevistas com alunos e docentes dessa modalidade.

Assim, Silva (2012, p. 74) explica que a pesquisa realizada “estrutura-se a partir da abordagem quali-quantitativa, compreendendo como estudo de caso exploratório e único o modelo que melhor se adapta ao contexto e que melhor atende às características dos objetivos propostos”. Sobre a escolha da metodologia da sua pesquisa, a autora prossegue afirmando que:

as estratégias escolhidas podem tanto apresentar vantagens como desvantagens; no entanto, ao estruturar a metodologia desta pesquisa, evidenciou-se que se trata de um estudo de caso único, como unidade de análise alunos da EAD. (SILVA, 2012, p. 74).

Silva (2012) concluiu que são fundamentais para a educação a distância doze competências básicas, quais sejam: fluência digital, presencialidade virtual, autoavaliação, comunicação, autonomia, organização, planejamento, administração do tempo, automotivação, reflexão, flexibilidade e trabalho em equipe.

Silva (2012) define cada uma dessas competências, conceituando-as de acordo com o quadro 1:

Quadro 1 – Definições das competências dos alunos virtuais

Fluência digital	Relaciona-se com a utilização da tecnologia de maneira que o indivíduo sinta-se participante dos processos tecnológicos, sendo capaz de produzir materiais.
Autonomia	É o oposto de heteronomia, que indica pessoas governadas por outras: autonomia significa ser governado por si mesmo.
Reflexão	É a abstração de refletir e analisar as situações criticamente.
Organização	Relaciona-se com a ordenação, estruturação e sistematização de atividades.
Planejamento	Baseia-se no estabelecimento de metas, prioridades e objetivos.
Administração do tempo	É o cumprimento da agenda e gestão das atividades.
Comunicação	Clareza e objetividade na expressão oral e escrita.

Presencialidade virtual	É a interação no ambiente virtual de aprendizagem e a realização das atividades.
Autoavaliação	É a compreensão acerca do desenvolvimento do próprio processo de aprendizagem.
Automotivação	É ser ativo, participativo, manter a motivação própria e de seus pares.
Flexibilidade	Lida com diferentes necessidades, examina e interpreta as possibilidades de ação
Trabalho em equipe	Evidencia condutas intra e interpessoais, relaciona-se com a expressão de sentimentos e opiniões.

Fonte: elaborado pelo autor, 2019, adaptado de Silva, 2012, p. 151.

Identificar a ausência dessas competências nos alunos permite que a ação docente seja qualificada tanto no planejamento das atividades quanto na prática da tutoria, além de permitir que o próprio aluno as desenvolva para que se adeque ao modelo pedagógico proposto em cada caso. Como afirma Santos (2011, p. 53):

conhecer o aluno que completa seus estudos na modalidade a distância pode servir como referência para a formulação de políticas de EAD mais adequadas às necessidades, tanto da instituição que a fornece quanto do aluno que a escolhe como opção de acesso ao ensino superior.

Destaca-se mais uma vez que, embora o foco deste trabalho seja o aluno virtual, não se desconsidera a relevância da ação docente no cenário da educação a distância. Defende-se, primeiramente, que cabe ao aluno demonstrar as competências necessárias para a educação virtual, porém, compete ao docente promover o constante desenvolvimento desses elementos, através da sua prática pedagógica.

Cumprido esclarecer que, na educação a distância, há muitas discussões sobre os papéis do professor e do tutor. Sem a pretensão de explorar os conceitos sobre a atuação de cada um, afirma-se que o professor é aquele que planeja e elabora os conteúdos e as atividades, enquanto que o tutor é o que conduz o processo de aprendizagem, atuando como mediador entre o conteúdo, o ambiente virtual de aprendizagem e os alunos (SILVA, 2012). Neste trabalho, cumpre esclarecer que é observado tanto o papel do professor quanto do tutor, de maneira que ambos devem ser considerados quando for mencionado o termo “docente”.

Uma vez estabelecidos os grupos de competências para a educação a distância, percebe-se que alguns se destacam: a autonomia, por exemplo, é um elemento bastante discutido, entendido como essencial para os alunos virtuais. Nesse sentido, para Serafini (2012, p. 54), o docente “se dedica cada vez menos a expor os conhecimentos e passa a doar mais do seu tempo para criar condições que permitam aos alunos desenvolverem formas de adquirir tais conhecimentos”. Trata-se, portanto, do protagonismo do aluno no processo de conhecimento.

Ressalta-se, nessa perspectiva, que autonomia não se confunde com autodidatismo: não é a esse conceito que se remete esta pesquisa. Assim como afirma Serafini (2012, p. 23):

a autodidaxia ou autodidatismo ocorre quando o indivíduo tem a capacidade de estudar e adquirir a instrução por si mesmo, sem a orientação de um professor, criando suas próprias estratégias para a aquisição de conhecimento e buscando os instrumentos para sua formação. O termo corresponde à conduta de um sujeito em situação de aprendizagem, geralmente fora de um contexto institucional.

As competências que se pretendem identificar neste trabalho tendem a relacionar-se com a autorregulação da aprendizagem, ainda que também não possam ser confundidas com esse conceito. Por autorregulação entende-se a capacidade do indivíduo de articular os seus conhecimentos e habilidades para atingir determinado objetivo, nesse caso, a aprendizagem. Esta pesquisa, no entanto, consiste em uma etapa anterior, qual seja, identificar as competências necessárias para o êxito na educação virtual, a fim de que, ao desenvolvê-las, o aluno possa então articulá-las da maneira que julgar adequado no caso concreto, como se define a autorregulação.

A educação a distância vive em constante transformação, sendo que a fase atual é de intensa aplicação de recursos tecnológicos. Para Machado-da-Silva (2013, p. 37):

o uso de ferramentas síncronas é a grande novidade desta fase da modalidade. Atualmente é possível quebrar fronteiras por meio da aplicação de recursos avançados de tecnologia. Um exemplo típico é a webconferência, onde estudantes e professores podem trocar conhecimentos em tempos iguais, mas espaços físicos diferentes.

Assim, a fluência digital é uma competência que também deve ser desenvolvida pelo aluno. Como complementa Machado-da-Silva (2013, p. 37), “a fase atual da modalidade exige o compromisso do aluno, e o papel do professor é transformado

para um perfil mais incentivador do que transmissor de conteúdo”. O compromisso do aluno, nesse sentido, consiste em conhecer e familiarizar-se com as ferramentas tecnológicas, fazendo uso delas de maneira consistente.

Aqui, Silva (2012, p. 122) traz uma importante consideração no que se refere à percepção da fluência digital por alunos e docentes participantes da pesquisa realizada pela autora:

ao colocar paralelamente a visão dos tutores e dos alunos acerca das competências, tem-se a consciência de que em ambos os olhares a tecnologia se mostra imprescindível. A diferença está na forma como se entende a competência tecnológica ou fluência digital. O tutor aborda uma visão para além do uso e manuseio do computador. Já o aluno traz nas respostas uma concepção mais prática do uso da tecnologia, que nesse caso entende-se como alfabetização digital.

As competências denominadas administração do tempo e organização, que se referem à gestão do tempo e à organização geral do aluno, respectivamente, também são apresentadas como relevantes para o aluno da educação virtual. Na pesquisa verificada, Silva (2012, p. 137) comenta:

evidencia-se, acerca da organização do tempo, que o aluno precisa ter noção não apenas do tempo que dispõe para os momentos de estudo, mas também do espaço em que serão realizados. [...] A organização do tempo está vinculada às competências pessoais e a rigor se conecta a todos os âmbitos da vida do sujeito. Ela depende da compreensão e atuação desse indivíduo frente à sua realidade.

Nesse sentido, Santana (2014, p. 85), comenta que:

a organização relaciona-se com a ordenação, estruturação e sistematização de atividades, materiais e grupos, já a administração do tempo é pautada no cumprimento da agenda, conciliação de atividades e compromissos atingindo as prioridades, metas e objetivos.

A organização na educação virtual, portanto, difere da organização necessária para o estudo presencial, por exemplo. No ensino tradicional, as aulas são conduzidas por um professor, são realizadas em locais pré-estabelecidos e em horários pré-agendados e fixos, de maneira que se o aluno não comparecer, será penalizado com a falta; muitas vezes, o aluno comparece à aula apenas para não ser penalizado. Diferente cenário é o da educação virtual: o aluno, em geral, deve realizar entregas satisfatórias, seja através de produção científica ou de participação em fóruns, por

exemplo, de maneira que cabe a ele mesmo definir o que no ensino tradicional é feito pelo professor e pela instituição de ensino: o local, o horário e o ritmo do estudo.

Por fim, é possível verificar que a pesquisa analisada apresenta como resultado a consistente identificação das competências para o aluno da educação a distância, permitindo melhor compreender o perfil do discente dessa modalidade de ensino e de aprendizagem.

É desse ponto de partida, portanto, que o presente trabalho seguiu na pesquisa sobre competências dos alunos virtuais, a fim de, entre as competências já identificadas, mapear as principais e estabelecer estratégias para o desenvolvimento delas, por meio da construção de um curso de curta duração para aqueles que pretendem ingressar no modelo virtual de educação.

3 OS FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO VIRTUAL NO BRASIL

Há registros da presença da educação a distância no Brasil desde meados de 1904, com a possibilidade de cursar datilografia por correspondência, de acordo com uma publicação no Jornal do Brasil daquele mesmo ano (ALVES, 2009). Tratavam-se das Escolas Internacionais, que eram filiais de uma organização norte-americana cujos cursos ofertados eram direcionados para pessoas que buscavam uma qualificação profissional, especialmente nas áreas de comércio e serviços.

Desde então, surgiram outros cursos por correspondência e por rádio. Em 1923, foi fundada a Rádio Sociedade do Rio de Janeiro, instituição privada que veiculava programas educativos, sendo sucedida por diversas outras. Já nos anos 40, o Instituto Monitor e o Instituto Universal Brasileiro fortaleciam sua atuação em cursos por correspondência e, alguns anos depois, em 1946, o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), apresentava cursos profissionalizantes a distância através da Universidade do Ar, consolidando a experiência de estudo não presencial.

Com a popularização da televisão nos lares brasileiros entre as décadas de 60 e 70, percebeu-se uma excelente oportunidade de retomar o desenvolvimento da educação a distância no Brasil, de maneira que surgiram iniciativas públicas tais como o Sistema Avançado de Tecnologias Educacionais, em 1969, e o Programa Nacional de Teleducação, em 1972, sendo substituído pelo Centro Brasileiro de TV Educativa. Para Alves (2009, p. 10):

vale a pena mencionar a iniciativa positiva da Fundação Roberto Marinho, que criou alguns programas de sucesso, como os telecursos, que atenderam, e continuam a atender, um número incontável de pessoas, por meio de mecanismos de apoio, para que os alunos obtenham a certificação pelo poder público.

Alves (2009, p. 10) comenta, ainda, que:

o surgimento do sistema de TV fechada (especialmente a cabo) permitiu que algumas novas emissoras se dedicassem de maneira correta à educação, destacando-se as TVs universitárias, o Canal Futura, a TV Cultura, dentre outras que difundem algumas de suas produções também por canais abertos.

Seguindo a linha evolutiva da educação a distância no Brasil, é notório um novo cenário a partir da chegada de computadores e da internet, em meados dos anos 80

e 90. Com o aprimoramento das tecnologias, a educação a distância passou a inserir-se em um novo paradigma: primeiramente, sem ligação à rede, onde o contato dos alunos com o conteúdo didático ocorria com CD-ROMs. O acesso a maior quantidade de informação era possível devido à grande capacidade de armazenamento desses dispositivos.

Já com o advento da internet, a educação a distância passou a contemplar o que até então era inexistente ou muito precário nessa modalidade de ensino e de aprendizagem: a interação entre alunos e professores e entre alunos e alunos. A possibilidade de conexão permitiu novas perspectivas para a educação a distância, que permanecem em constante evolução.

Durante toda a trajetória da educação a distância no Brasil, é importante destacar que não havia qualquer instrumento legislativo que implementasse diretrizes dessa modalidade, sob a perspectiva dos aspectos pedagógicos envolvidos. Apenas em 1996 a educação a distância foi oficialmente regulamentada no Brasil, através da reforma na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN - Lei nº 9.394/96), permitindo que diversos cursos a distância pudessem se estabelecer no cenário educacional brasileiro, incluindo cursos livres, técnicos, de graduação e de pós-graduação.

Nesse sentido, destaca-se a criação da Universidade Aberta do Brasil (UAB), pelo Ministério da Educação e Cultura, em 2005. A UAB foi regulamentada pelo Decreto 5.800, em 2006, cujo artigo 1º indica que a finalidade da UAB é “o desenvolvimento da modalidade a distância, com a finalidade de expandir e interiorizar a oferta de cursos e programas de Educação Superior no País”. (BRASIL, 2006).

Em 2004, o Ministério da Educação e Cultura emitiu a Portaria nº 4.059, com a finalidade de permitir que 20% das disciplinas de um curso presencial de educação superior fossem ministrados a distância, desde que todos os cursos oferecidos pela instituição de ensino estivessem reconhecidos. No entanto, em 2016, foi emitida nova Portaria, de nº 1.134, para permitir que a oferta de 20% da carga horária do curso em modalidade a distância fosse viabilizada desde que pelo menos um curso ofertado pela instituição estivesse reconhecido.

Já em 2017, nova alteração legislativa através do Decreto 9.057 e da Portaria Normativa nº 11 permitiu ainda mais a ampliação da oferta de cursos a distância, de forma que as instituições de ensino superior possam oferecer somente cursos nessa

modalidade e desfrutam de total autonomia na abertura de polos, sem a necessidade de cadastramento e oferta prévia de cursos presenciais.

Nesse contexto é que se pode afirmar que a educação a distância está em amplo crescimento no Brasil. De acordo com dados do Censo EaD.br de 2016/2017, promovido pela Associação Brasileira de Educação a Distância (2017, p. 79), houve um crescimento de 8,04% de alunos matriculados nessa modalidade, em todos os níveis de cursos ofertados. Mesmo assim, conforme o relatório da pesquisa:

a respeito da contabilização de matrículas do Censo EAD.BR, vale destacarmos que esses números certamente são subnotificados, o que somente indica que, na realidade, há muito mais alunos que se beneficiam dessa modalidade de ensino e aprendizagem. Os números aqui apresentados revelam os dados que as instituições informantes do Censo EAD.BR optaram por divulgar, e seu significado mais relevante são os níveis acadêmicos e as áreas de conhecimento em que a EAD está presente, bem como sua proporção no cenário educacional. As quantidades de alunos matriculados em cada tipo de curso em âmbito nacional são imprecisas e podem variar muito de acordo com o conjunto de respondentes que participam a cada ano. (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 2017, p. 79).

Feito o panorama da educação a distância no Brasil, é fundamental dedicar-se aos conceitos que norteiam essa modalidade de ensino e de aprendizagem, de forma que o primeiro questionamento se refere a definir o que é educação a distância. Apresentado pelo artigo 80 da Lei nº 9.394/96 e regulamentado pelo Decreto nº 9.057/17, o modelo de educação a distância é definido pelo artigo 1º do referido decreto:

considera-se educação a distância a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos. (BRASIL, 2017).

Muitas são as expressões que se referem à educação a distância, como por exemplo: educação virtual, e-learning, ensino on line e variações como aprendizagem virtual e aprendizagem on line. Outros termos como educação digital e ensino digital também são utilizados, porém, no sentido de identificar a aprendizagem mediada por tecnologias, independentemente de ser síncrona ou assíncrona, podendo ser presencial ou virtual. (MOORE; KEARSLEY, 2008, p. 3).

Nesta pesquisa, opta-se por utilizar o termo educação virtual como sinônimo de educação a distância, pois “a educação a distância não mais se caracteriza pela distância, porquanto a virtualidade permite encontros cada vez mais efetivos que favorecem o processo ensino/aprendizagem” (HOLANDA; PINHEIRO; PAGLIUCA, 2013, p. 24). Ainda mais, a educação virtual permite interação, cujos principais aspectos serão traçados mais adiante.

Para Moore e Kearsley (2008, p. 2):

educação a distância é o aprendizado planejado que ocorre normalmente em um lugar diferente do local de ensino, exigindo técnicas especiais de criação do curso e de instrução, comunicação por meio de várias tecnologias e disposições organizacionais e administrativas especiais.

Nesse sentido, os principais aspectos estudados na educação a distância sob a perspectiva dessa definição abrangem os conceitos de aprendizado e de ensino que são organizados, não aleatórios, que ocorrem normalmente em locais diferentes e cuja comunicação se dá por meio de diversas tecnologias, de acordo com Moore e Kearsley (2008). É de se ressaltar que, no modelo de educação a distância atual, “a tecnologia é o meio de comunicação único ou principal, o que evidentemente não é o caso em uma sala de aula”. (MOORE; KEARSLEY, 2008, p. 3). Sendo assim, é o modelo de educação dependente da mediação por computador e internet que configura o foco deste projeto de pesquisa.

Percebe-se, portanto, que a educação virtual apresenta três características principais: o uso de tecnologias da informação e da comunicação, o público discente adulto, o que remete ao conceito de andragogia, e a relação dos alunos da educação virtual com as tecnologias digitais. É por isso que impende tecer considerações sobre a atuação docente na educação a distância e sobre o aluno virtual.

3.1 A ATUAÇÃO DOCENTE

Conforme já mencionado, esta pesquisa reside na convicção de que o aluno deve ser o protagonista do seu processo de aprendizagem e, para isso, precisa desenvolver competências específicas para a educação virtual, com a finalidade de atingir um bom aproveitamento escolar. Contudo, entende-se que a atuação docente nesse processo de ensino e de aprendizagem é essencial, de maneira que o docente

conduz o aprendizado e representa um papel que, caso inexistente, em muitas situações resultará no fracasso acadêmico do aluno.

Nesse sentido, a quebra de paradigma no ensino, trazida pelas novas tecnologias, representa um marco para a mudança da atuação docente.

Em 5 ou 10 anos, as tecnologias terão evoluído ainda mais. Os especialistas da indústria praticam a “vigília tecnológica”; em outros termos, mantêm a atenção permanentemente voltada ao que se anuncia, para não se fecharem nos instrumentos de hoje. Melhor seria que os professores exercessem antes de mais nada uma vigília cultural, sociológica, pedagógica e didática, para compreenderem do que será feita a escola de amanhã, seu público e seus programas. (PERRENOUD, 2000, p. 138).

A sociedade está cada vez mais integrada aos meios e tecnologias digitais, pois a comunicação e a informação no mundo atual se apresentam de forma instantânea e precisa, fazendo com que surjam novos interesses e novos mercados em todos os segmentos, inclusive na área educacional. A revolução tecnológica impacta diretamente nos processos pedagógicos e nas teorias educacionais, de forma que proporcionará grandes mudanças na educação, em um futuro próximo.

Aos poucos, a sociedade vai se conectando à internet, com consequências profundas no futuro próximo. Quanto mais conectada a sociedade, mais a educação poderá ser diferente. Não haverá tanta necessidade de ficarmos todos no mesmo lugar, para aprender ao mesmo tempo e com as mesmas pessoas. A conectividade abre possibilidades muito variadas de aprendizagem personalizada, flexível, ubíqua, integrada. (MORAN, 2007, p. 125).

A educação virtual exige, sob a perspectiva pedagógica, o planejamento, a produção e a execução dos conteúdos e das atividades, além do contato com o aluno. Muitas são as nomenclaturas para designar os profissionais que desempenham essas atividades: professor, tutor, professor-tutor, orientador, monitor, entre tantas outras, de forma que cada um pode contar com atribuições específicas. (SILVA, 2012).

Mais uma vez, ressalta-se que, nesta pesquisa, esses profissionais são referidos como docentes, pois entende-se que “[...] tanto o tutor como o docente são responsáveis pelo ensino, pelo bom ensino, e nesse aspecto não há distinções importantes no sentido didático”, de acordo com Maggio (2001, p. 100).

Caberá aos docentes, portanto, o manejo da tecnologia a fim de que seja disponibilizado um ambiente produtivo ao aluno. Nesse sentido, Moore e Kearsley (2008) comentam que o docente deverá aprender como aparecer diante de uma

câmera, no caso de vídeo-aulas, assim como deverá aprender como controlar seu ritmo e tom de voz, no caso de *podcasts*, e interpretar o que o aluno escreve, além de ser capaz de responder de maneira instrutiva e afetiva.

Além dessas, muitas outras competências devem ser desenvolvidas pelos docentes, especialmente por aqueles que atuam no contato direto com os alunos. “Os melhores professores a distância têm empatia e capacidade para entender as personalidades de seus alunos, mesmo quanto filtradas pelas comunicações transmitidas tecnologicamente.” (MOORE; KEARSLEY, 2008, p. 148).

O uso de tecnologias da informação e da comunicação (TICs) na educação a distância proporcionam maior dinamismo no processo de ensino e de aprendizagem, fazendo com que os alunos se sintam mais motivados. A integração das ferramentas disponíveis, como vídeos, blogs, imagens e áudios, por exemplo, permite que se atenda às necessidades dos alunos de maneira eficaz (MORAN, 2013). Maia (2012, p. 95) destaca que “a escolha das mídias adequadas deve ser realizada para cada curso e para cada programa, pois cada um tem seus diferentes objetivos, diferentes alunos e ambientes de aprendizagem variados”.

Mattar (2009, p. 118) comenta que:

a possibilidade de criar locais de aprendizagem mais lúdicos e ricos, em várias dimensões, provoca nos alunos uma interação mais intensa e prazerosa com os colegas, o professor, o conteúdo e, principalmente, os objetos e o próprio ambiente, em seu percurso de aprendizagem.

Trata-se dos objetos de aprendizagem que, por definição de Costa (2014) são qualquer recurso que pode ser reutilizado para apoiar a aprendizagem; em geral, caracterizam-se por materiais educacionais construídos por ferramentas que expandem a atuação docente, favorecendo a aprendizagem. É nessa perspectiva que estratégias pedagógicas como a gamificação, por exemplo, são cada vez mais utilizadas na educação virtual.

Videogames conseguem prender a atenção de seus usuários de uma maneira que não conseguimos na educação tradicional. Um jogador, em geral, se encontra em estado de fluxo, de concentração ou completa absorção na atividade ou situação em que está envolvido, e de motivação e imersão total no que está fazendo. Um dos desafios do design instrucional é, portanto, tornar o aprendizado prazeroso e interativo, como os videogames. (MATTAR, 2009, p. 118).

Nesse sentido, é possível afirmar que a essência da educação virtual é a interatividade e a interação, cabendo aos docentes explorá-las. Aqui, cumpre esclarecer esses dois conceitos: a interatividade pode ser compreendida como a relação entre o computador e o ser humano, ao passo que a interação corresponde à comunicação direta ou indireta entre seres humanos, podendo ser mediada por computador, neste último caso (BELLONI, 2009).

Por muito tempo, os sistemas educacionais valorizaram os processos racionais em detrimento das propostas de aprendizagem que envolviam a afetividade. Contudo, conforme Silva e Figueiredo (2012), a educação atual considera que as questões afetivas são tão importantes quanto a racionalidade dos processos pedagógicos, em todos os níveis de escolaridade.

O afetivo dinamiza as interações, as trocas, a busca, os resultados. Facilita a comunicação, toca os participantes, promove a união. O clima afetivo prende totalmente, envolve plenamente, multiplica as potencialidades. O homem contemporâneo, pela relação tão forte com os meios de comunicação e pela solidão da cidade grande, é muito sensível às formas de comunicação que enfatizam os apelos emocionais e afetivos mais do que os racionais. (MORAN, 2007, p. 56).

Sob essa perspectiva, é de se considerar que, como afirmam Tarcia e Cabral (2012), o aluno atual conta com acesso irrestrito a uma grande gama de informações sobre os mais variados temas, o que inclui o tema objeto deste estudo. Por isso, é inevitável que alunos e docentes assumam uma relação diferenciada diante do processo de ensino e de aprendizagem. É preciso que sejam parceiros e mantenham um diálogo constante, afastando-se da ideia de que o professor ensina e o aluno, passivamente, aprende.

“Nesse novo contexto, podemos ter como perspectiva uma educação aberta e flexível, que se constrói na dinâmica da produção do conhecimento em fluxo e do conhecimento compartilhado” (TARCIA; CABRAL, 2012, p. 152), de forma que o docente talvez nunca tenha assumido um papel tão importante quanto o exigido nos dias atuais. Mais do que dominar as ferramentas digitais e analisar quais delas são mais importantes para cada situação de aprendizagem, o docente precisa conduzir o aluno a uma formação digna e cidadã.

Para Tarcia e Cabral (2012, p. 152):

[...] precisamos ter como objetivo formar jovens com espírito empreendedor, para enfrentar as mudanças que não cessam, e espírito crítico para lidar com a infinidade de informações que se transforma incessantemente. [...] Cabe ao professor orientar o estudante diante desse contexto de mudanças e auxiliá-lo a construir um perfil diferenciado e autônomo que lhe permita decidir sobre o seu futuro e o futuro da humanidade.

De acordo com Moran (2007), o docente deve se tornar um orientador, um gestor do processo de aprendizagem, integrando de maneira equilibrada os aspectos cognitivos, emocionais e gerenciais. Para o autor, a educação virtual amplia e potencializa essa função, refletindo diretamente no processo de aprendizagem dos alunos virtuais.

3.2 O ALUNO VIRTUAL

Com as mudanças trazidas pelo advento da tecnologia e sua aplicação nos modelos educacionais, é correto afirmar que o perfil do aluno também mudou. Há uma diversidade de alunos com diferentes conhecimentos, culturas e idades que devem ser compreendidas por todos aqueles que se dedicam à educação virtual. Paloff e Pratt (2004, p. 29) afirmam que “saber quem o aluno virtual é e quais são suas necessidades on-line ajuda o professor a planejar um curso que atenda a tais necessidades e que seja verdadeiramente focado no aluno”.

De acordo com o Censo EaD.br 2016/2017, promovido pela Associação Brasileira de Educação a Distância (2017), homens e mulheres formam o público discente da educação virtual em proporções similares; a maior concentração de alunos está entre a faixa etária de 26 e 40 anos de idade e a maioria concilia o trabalho e os estudos. É possível afirmar, portanto, que o aluno virtual é majoritariamente adulto, o que remete ao conceito de andragogia.

Embora primeiramente utilizado em 1833, o termo andragogia solidificou-se em 1967 e foi popularizado por Malcolm Knowles em 1968. (KNOWLES; HOLTON III; SWANSO, 2009). Knowles, Holton III e Swanso (2009) comentam que é preciso distinguir os conceitos de andragogia e de pedagogia.

Para os autores, o modelo pedagógico desenhado para crianças atribui ao professor total responsabilidade sobre a aprendizagem do indivíduo, de forma que aos alunos desempenham um papel de submissão diante do processo educativo. Por outro lado, o modelo andragógico enfatiza preceitos como o fato de que os adultos entram na atividade educacional com maior experiência do que as crianças, percebem a importância do aprendizado para as situações da vida real e respondem melhor às motivações internas do que às externas.

Nesse sentido, Moore e Kearsley (2008, p. 197) afirmam que:

a maior parte dos alunos envolvidos em educação a distância é formada por adultos. Toda pessoa que participa da elaboração e do ensino de cursos precisa compreender as motivações do adulto para participar de um programa de aprendizado a distância e o que isso significa em termos de criação e veiculação de tais programas. Os adultos possuem muitas preocupações em suas vidas (trabalho, família, vida social), e a educação a distância precisa incluir essas preocupações como recursos na elaboração e instrução, e também como fontes potenciais de problemas que podem dificultar o estudo.

Paloff e Pratt (2004, p. 23) comentam que a flexibilidade da educação virtual é uma das vantagens que atraem o público adulto:

tem-se como um fato dado que os alunos que estudam on-line são adultos, pois essa espécie de aprendizagem, que se dá em qualquer lugar e a qualquer hora, permite-lhes continuar trabalhando em turno integral sem deixar de também dar atenção à família.

Para Knowles, Holton III e Swanso (2009), o modelo de ensino para adultos é caracterizado como um processo no qual o aluno é o protagonista, de forma que não recebe conteúdos passivamente, mas reflete em busca de um sentido para o que está aprendendo, considerando sua realidade social. Knowles, Holton III e Swanso (2009, p. 122) afirmam que “o modelo de conteúdo se ocupa de transmitir informações e habilidades enquanto o modelo de processo se ocupa da provisão de procedimentos e recursos para ajudar os aprendizes a adquirir informações e habilidades”.

Nesse contexto, é importante discernir os imigrantes digitais dos nativos digitais. Aqueles que nasceram em meados de 1980 são considerados a primeira geração de nativos digitais, ou seja, eles e seus descendentes estão inseridos em um contexto tecnológico em constante evolução e crescem com familiaridade aos mais

diferentes dispositivos digitais, enquanto que os imigrantes digitais precisam se adaptar a esse novo cenário social. (PALFREY; GASSER, 2011).

Ao contrário de muitos Imigrantes Digitais, os Nativos Digitais passam grande parte da vida online, sem distinguir entre o online e o offline. Em vez de pensarem na sua identidade digital e em sua identidade no espaço real como coisas separadas, eles têm apenas uma identidade (com representações em dois, três ou mais espaços diferentes). (PALFREY; GASSER, 2011, p. 14).

Os nativos digitais são indivíduos criativos, com tendência a multitarefas, que se relacionam com os outros de maneiras mediadas pela tecnologia, da mesma forma em que recebem e trocam informações também digitalmente. Para eles, as novas tecnologias digitais são os principais instrumentos da conexão entre humanos.

Os nativos digitais vão mover os mercados e transformar as indústrias, a educação e a política global. Estas mudanças podem ter um efeito imensamente positivo no mundo em que vivemos. De modo geral, a revolução digital já tornou este mundo um lugar melhor. E os Nativos Digitais têm todo o potencial e a capacidade para impulsionar muito mais a sociedade, de um sem número de maneiras – se deixarmos. (PALFREY; GASSER, 2011, p. 17).

Assim, pode-se afirmar que as relações de aprendizagem também mudam. O contexto da educação virtual é formado por alunos que são tanto nativos digitais quanto imigrantes digitais e, às vezes, esses conceitos também se confundem. Como ressaltam Pozo e Monereo (2010, p. 98):

da mesma maneira que existem jovens que estabelecem uma relação distante com as TIC, podemos encontrar pessoas de idade mais avançada que desde o começo entram na rede e, atualmente, suas formas de trabalhar, comunicar-se e pensar estão firmemente mediadas por sistemas informatizados.

No entanto, embora os nascidos a partir de 1980 tendam a sentir-se mais familiarizados com a tecnologia, ambos precisam desenvolver as competências fundamentais para assimilar o conteúdo estudado por meio da educação a distância. Para Palfrey e Gasser (2011), os alunos que estão inseridos no contexto educacional virtual devem aprender como coletar, processar e criar informações, tendo em vista que se tratam de habilidades mais sofisticadas diante da tecnologia.

Não raras vezes, porém, o aluno busca a educação a distância motivado por pré-conceitos de que é uma modalidade fácil, que não exige comprometimento nem

dedicação. Assim, os alunos virtuais costumam apresentar estratégias e formas de atuação bastante diferentes das que de fato necessitam, o que torna inevitável o rompimento dessas convicções, ainda que este seja um processo lento.

Nesse sentido, Palloff e Pratt (2004, p. 150) destacam que:

se o professor atua como um guia e um facilitador, os alunos precisam assumir a responsabilidade pelo seu próprio processo de aprendizagem. Como já dissemos muitas vezes, o que os alunos tiram de um curso on line é o que eles lá colocam, e essa é uma mensagem que precisam ouvir do início ao fim do curso.

Notare e Behar (2009) entendem que os ambientes virtuais de aprendizagem são livres e, juntamente com essa liberdade, é necessário também automotivação, responsabilidade, comprometimento e disciplina. Entre outras, são competências que devem ser desenvolvidas pelo aluno virtual e que são fundamentais para o êxito na aprendizagem através da educação a distância.

O conteúdo apresentado até aqui objetivou identificar o cenário educacional onde se desenvolve a educação a distância, bem como identificar seus principais atores: docentes e alunos. No próximo capítulo serão expostas considerações sobre competências, como são entendidas na seara educacional e como se relacionam com a educação virtual sob a perspectiva do aluno, tendo em vista o objetivo geral desta pesquisa.

4 O QUE SÃO COMPETÊNCIAS?

De acordo com Behar *et al.* (2013), há muitas críticas ao conceito de competência na área educacional em virtude da etimologia da palavra, que se relaciona com “competição”.

Do ponto de vista histórico, a palavra competência tem origem em duas áreas: na área jurídica e na área empresarial. Na seara do Direito, o termo competência refere-se à capacidade dos juízes de julgar, no que se refere a cinco principais aspectos: território, objeto discutido judicialmente, valor econômico da demanda judicial, pessoa envolvida no julgamento e hierarquia jurídica dentro do ordenamento jurídico brasileiro. (BRASIL, 2015).

Já no âmbito empresarial, na década de 50, Peter Drucker apresentou um novo modelo de gestão em comparação ao modelo taylorista-fordista da época, no qual além dos recursos materiais, uma organização deve importar-se com os recursos humanos (MAGALDI; SABLIBI NETO, 2018). Esse entendimento conduz à reflexão de que o trabalhador deve se dedicar a aprimorar constantemente sua atividade laboral, tornando-se cada vez mais competente.

A competência é definida, portanto, como a capacidade de um saber agir responsável e que é reconhecido pelos outros. Significa saber como mobilizar, integrar e transferir os conhecimentos, recursos e habilidades, em um contexto determinado (BEHAR *et al.*, 2013). Assim, sob o ponto de vista profissional, a competência está relacionada com a capacidade de produzir, realizar algo em prol de um resultado específico.

Na educação, o termo competência começou a ser aplicado no início dos anos 90, principalmente na Europa (ZABALA; ARNAU, 2010). Para Perrenoud (2000, p. 15), “a noção de competência designará aqui uma capacidade de mobilizar diversos recursos cognitivos para enfrentar um tipo de situações”, ou seja, é preciso reunir e articular determinados elementos para que se alcance o resultado pretendido; é “a capacidade ou a habilidade para realizar tarefas ou atuar frente a situações diversas de forma eficaz em um determinado contexto. É necessário mobilizar atitudes, habilidades e conhecimentos ao mesmo tempo e de forma inter-relacionada”. (ZABALA; ARNAU, 2010, p. 17).

O conceito de competência aplicada à educação foi formalizado através da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN - Lei nº 9.394/96), que prevê a

colaboração dos entes federativos para a definição de competências que norteiam o ensino no Brasil. Nesse sentido, destaca-se o parecer CNE/CEB 16/99, que apresenta a reforma curricular da formação profissional e entende a competência como “a capacidade de articular, mobilizar e colocar em ação valores, conhecimentos e habilidades necessários para o desenvolvimento eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho”. (BRASIL, 1999). Ainda de acordo com o parecer:

as empresas passaram a exigir trabalhadores cada vez mais qualificados. À destreza manual se agregam novas competências relacionadas com a inovação, a criatividade, o trabalho em equipe e a autonomia na tomada de decisões, mediadas por novas tecnologias da informação. A estrutura rígida de ocupações altera-se. Equipamentos e instalações complexas requerem trabalhadores com níveis de educação e qualificação cada vez mais elevados. As mudanças aceleradas no sistema produtivo passam a exigir uma permanente atualização das qualificações e habilitações existentes e a identificação de novos perfis profissionais. (BRASIL, 1999).

Já em 2001, o parecer CNE/CP 9/2001, que trata da formação de professores, aborda a importância das competências para uma educação de qualidade:

a construção de competências, para se efetivar, deve se refletir nos objetos da formação, na eleição de seus conteúdos, na organização institucional, na abordagem metodológica, na criação de diferentes tempos e espaços de vivência para os professores em formação, em especial na própria sala de aula e no processo de avaliação. (BRASIL, 2001).

Na educação a distância, o cenário não é diferente. É necessário que tanto professores quanto alunos desenvolvam e manifestem as competências essenciais para que o aprendizado seja eficiente e eficaz. Considerando o tema central desta pesquisa, é importante que o aluno virtual desenvolva competências para que a sua trajetória acadêmica seja proveitosa e, como consequência, o aprendizado adquirido seja útil e aplicável na sua realidade.

Zabala e Arnau (2010, p. 17) comentam que:

o uso do termo competência é uma consequência da necessidade de superar um ensino que, na maioria dos casos, reduziu-se a uma aprendizagem cujo método consiste em memorização, isto é, decorar conhecimentos, fato que acarreta na dificuldade para que os conhecimentos possam ser aplicados na vida.

É nesse sentido, por exemplo, que o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), que se dedica à formação profissional de indivíduos para atuarem nos segmentos de comércio, serviços e turismo, adotou, em 2015, um modelo pedagógico com foco no desenvolvimento de competências, aplicável tanto para os cursos presenciais quanto para os cursos a distância. De acordo com o modelo pedagógico instituído (SENAC, 2018, p. 8), “competência é a ação/fazer profissional observável, potencialmente criativo, que articula conhecimentos, habilidades, atitudes e valores e permite desenvolvimento contínuo”.

Da mesma forma, Fleury, M. e Fleury, A. (2001, p. 185) afirmam que as competências são formadas por “um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que justificam um alto desempenho [...]. Em outras palavras, a competência é percebida como estoque de recursos, que o indivíduo detém”.

Aqui, se faz necessário esclarecer cada um desses termos citados pelos autores.

4.1 OS ELEMENTOS

Para Perrenoud (2009), conhecimentos referem-se ao conjunto de saberes⁵, enquanto habilidades são esquemas já construídos pelo indivíduo e aplicados a situações de seu cotidiano. As atitudes, por sua vez, são a aplicação dos conhecimentos e das habilidades em um contexto de resolução de determinada situação, que podem ser observadas por outros indivíduos.

4.1.1 Conhecimento

Behar *et al.* (2013, p. 28) comentam que “conhecimento não é apenas obter informação, mas sim poder (re)utilizá-la em espaços distintos”. Nesse sentido, Perrenoud (2009) entende que conhecimentos são representações do real que descrevem ou explicam fenômenos, estados, processos, mecanismos observados na realidade ou que se concluem através da observação.

⁵ Há autores que diferenciam conhecimento de saberes. Porém, esta pesquisa não tratará deste ponto, tendo em vista que a matéria requer um aprofundamento teórico inviável neste contexto.

Em essência, o conhecimento é uma produção humana que, sob a perspectiva da epistemologia genética, como será abordado mais adiante, só pode ser construído a partir da interação entre sujeito e objeto. Nesse sentido, para Piaget (2007, p. 14):

o conhecimento resultaria de interações que se produzem a meio caminho entre os dois (sujeito e objeto) dependendo, portanto, dos dois ao mesmo tempo, mas em decorrência de uma indiferenciação completa, e não de intercâmbio entre formas distintas. De outro lado e, por conseguinte, se não há, no início, nem sujeito no sentido epistemológico do termo, nem objetos concebidos como tais, nem, sobretudo, instrumentos invariantes de troca, o problema inicial do conhecimento será, pois, o de elaborar tais mediadores.

Dessa forma, o conhecimento não é decorrente de uma experiência única, nem de uma tendência inata do indivíduo, mas sim de sucessivas e constantes construções de novas estruturas, novos esquemas. Nesse cenário, o indivíduo deve posicionar-se ativamente em relação ao processo de construção do conhecimento, tendo em vista que ele é quem deve construir esses novos esquemas. É quando esses esquemas se tornam automatizados, “funcionamentos heurísticos rotinizados que se tornaram esquemas mentais de alto nível ou tramas que ganham tempo, que inserem a decisão” (PERRENOUD, 2000, p. 30), então, que são desenvolvidas as habilidades.

4.1.2 Habilidades

As competências são constituídas também por habilidades que, para Behar *et al.* (2013, p. 28), “é uma ação automatizada, um procedimento já construído, algo da ordem do operacional, não exigindo se deter em uma reflexão mais aprofundada”. As habilidades, portanto, decorrem do conhecimento e se manifestam de maneira já estruturada e operacional.

Para Moretto (1999, p. 51), “identificar, relacionar, correlacionar, aplicar, analisar, sintetizar, avaliar, manipular com destreza são exemplos de habilidades”. A habilidade, portanto, é um saber fazer, mas não simplesmente isso: é uma ação que abrange os motivos de determinada ação, ou seja, não está totalmente desvinculada de implicações éticas e sociais, tendo em vista que se refere essencialmente ao método, não apenas ao conteúdo, de forma que se exige refletir sobre a prática.

As competências, porém, não se concretizam apenas com conhecimentos e habilidades. É preciso a existência de um terceiro elemento: a atitude.

4.1.3 Atitudes

Para Behar *et al.* (2013, p. 29), “as atitudes revelam o modelo mental do sujeito, seus valores e crenças. Sintonizam-se com as intenções, desejos, vontades do indivíduo. Por meio desse elemento, a competência se concretiza, pois significa prontidão para agir”. Assim, as atitudes referem-se à prática, à ação do indivíduo diante de determinada situação.

“Toda competência está, fundamentalmente, ligada a uma prática social de certa complexidade. Não a um gesto dado, mas sim a um conjunto de gestos, posturas e palavras inscritos na prática que lhes confere sentido e continuidade.” (PERRENOUD, 2009, p. 35). As atitudes demonstram o posicionamento do indivíduo diante das mais diversas circunstâncias, muito influenciada pelos interesses. Para Lima (2005, p. 23), os interesses que embasam as atitudes são norteados por dois tipos de equilíbrio: “o primeiro, entre os vários componentes da conduta humana (normas, valores e significações), e o segundo, entre a ação sobre as coisas e a ação sobre as pessoas).”

Diante disso, a atitude é um elemento fundamental para a competência. De acordo com Perrenoud (2000, p. 9), “a perícia supõe também atitudes e posturas mentais, curiosidade, paixão, busca de significado, desejo de tecer laços, relação com o tempo, maneira de unir intuição e razão, cautela e audácia, que nascem tanto da formação como da experiência”.

Assim, é possível identificar que os conhecimentos são a consolidação dos conceitos aplicáveis a determinada situação, as habilidades são os métodos pelos quais se aplicam os conhecimentos e as atitudes oferecem meios para que se apliquem as competências. Contudo, além desses elementos, as competências somente poderão ser desenvolvidas através de outros dois processos: a mobilização dos conhecimentos, habilidades e atitudes expressas em um contexto de ação, como por exemplo, a educação a distância.

4.2 A MOBILIZAÇÃO

Avançando na compreensão sobre as competências, Perrenoud (2004) apresenta um conceito importante: a mobilização. Para o autor, a mobilização refere-se à capacidade do indivíduo de adaptar, diferenciar, integrar e coordenar as

operações mentais a fim de deslocá-las às situações concretas, práticas, transformando os conhecimentos e operacionalizando habilidades e atitudes. A mobilização é, portanto, a manifestação das competências.

Seguindo o exemplo já citado do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC, 2015, p. 13) de acordo com o modelo pedagógico da instituição:

[...] é possível que alguém tenha o conhecimento sobre um fazer, mesmo a ponto de descrever suas etapas e seus processos e, ainda assim, não seja capaz de executá-lo. Da mesma forma, pode-se dominar uma habilidade e apresentar as atitudes e os valores correlatos e não ser capaz de desempenhar o fazer bem feito. A condição de articular esses elementos, apresentada pela competência, desconstrói a tradicional ideia de linearidade do processo de ensino e aprendizagem, na qual a teoria antecede a prática. Conhecimentos, habilidades, atitudes e valores profissionais devem ser construídos e desenvolvidos, simultaneamente, no mesmo e sinérgico movimento do desenvolvimento das competências que os mobilizam.

Percebe-se que a articulação das competências, portanto, é essencial e está intrinsecamente relacionada com o seu desenvolvimento. Para Silva (2012, p. 55):

entende-se que, quando a situação demonstra ser recorrente, já existe uma série de recursos organizados, pertencentes ao sujeito. No entanto, quando a situação é nova, primeiro há um processo de busca, no qual os recursos mais adequados serão selecionados e mobilizados. Nesse sentido, em alguns casos, se uma ação fracassa, ou melhor, se o sujeito não é competente na situação, é em decorrência da falta de recurso, ou seja, dos elementos do CHA. Contudo, o sujeito pode possuí-los e mesmo assim não mobilizá-los.

Assim, para que as competências se efetivem, é preciso que o indivíduo combine os seus recursos internos com os recursos do meio. Para Le Boterf (2006, p. 61):

para agir com competência, um profissional deve combinar e mobilizar tanto os recursos pessoais como os recursos do seu meio envolvente: torna-se difícil, mesmo impossível, ser competente sozinho e de forma isolada. Retire-se a um profissional as suas bases de dados, os seus ficheiros informáticos, os peritos ou os colegas que pode consultar, os seus suportes organizacionais, e ver-se-á se ele pode agir com competência.

Daí decorre o entendimento de que a mobilização das competências deve ocorrer em determinado contexto, meio, pois, só desse modo as competências podem ser expressas. O contexto é uma situação que, para que possa ser resolvida, requer a articulação de recursos internos e externos e, nesta oportunidade, enquanto resolve

a situação apresentada, o indivíduo pode também construir novas competências, caracterizando-se um cíclico processo de aprendizagem.

É de se considerar a importância dos recursos externos; no cenário da educação a distância, os objetos de aprendizagem exercem fundamental influência no processo de desenvolvimento das competências, considerando que “a partir das definições técnicas vinculadas ao seu uso na área educacional, pode-se dizer que são unidades formadas por um conteúdo didático como: um vídeo; uma animação; um texto; uma gravação ou uma imagem [...]”. (LIMA; FALKEMBACH; TAROUÇO, 2014, p. 435).

Pode-se supor, por exemplo, que para mobilizar a competência interação, o aluno deve participar de um fórum de discussão, sabendo como escrever, onde realizar suas postagens, a quem se dirigir. Da mesma forma, para mobilizar a competência fluência digital, o aluno deve saber quais *softwares* precisa manejar para assistir a um vídeo ou para ouvir um áudio, bem como participar de uma webconferência.

Por fim, é importante destacar que as competências e seus elementos (conhecimentos, habilidades e atitudes), bem como sua mobilização, que representa a aplicação prática de determinada competência, são antecidos e viabilizados por um processo de construção e desenvolvimento. E, tendo em vista as diversas teorias de aprendizagem que se dedicam a explicar o processo de construção cognitiva nos indivíduos, é possível afirmar que a compreensão desse processo ocorre através da teoria da epistemologia genética proposta por Jean Piaget em 1973, pela qual fundamenta-se esta pesquisa na busca pelo desenvolvimento das competências dos alunos virtuais, e cujas considerações serão apresentadas no próximo capítulo.

5 A EPISTEMOLOGIA GENÉTICA PARA DESENVOLVER COMPETÊNCIAS

Para Moreira (1999) são muitas as teorias de aprendizagem que se dedicam a explicar o processo pelo qual um indivíduo aprende. Vinculadas a elas, estão as filosofias de aprendizagem, que se dividem em três: o comportamentalismo, o humanismo e o construtivismo. Sobre o construtivismo, Moreira (1999, p. 15) afirma que:

o construtivismo é uma posição filosófica cognitivista interpretacionista. Cognitivista porque se ocupa da cognição, de como o indivíduo conhece, de como ele constrói sua estrutura cognitiva. Interpretacionista porque supõe que os eventos e os objetos do universo são interpretados pelo sujeito cognoscente. O ser humano tem a capacidade criativa de interpretar e representar o mundo, não somente de responder a ele.

De acordo com Moreira (1999), o biólogo suíço Jean Piaget é o pioneiro do enfoque construtivista na cognição humana. Tanto o é, que pode haver confusão entre a teoria do construtivismo e a teoria de Piaget; no entanto, é importante ressaltar que existem outras visões construtivistas, embora o enfoque piagetiano seja o mais conhecido e influente.

Jean Piaget dedicou grande parte da sua vida ao estudo do desenvolvimento cognitivo, de forma que sua obra é muito vasta. Contudo, esta pesquisa limita-se a embasar-se nos conceitos-chave de sua teoria: assimilação, acomodação e equilíbrio. Para Moreira (1999, p. 96), “o núcleo-duro da teoria de Piaget está na assimilação, na acomodação, e na equilíbrio, não nos famosos períodos de desenvolvimento mental”, referindo-se aos quatro períodos gerais de desenvolvimento da cognição que, de acordo com Piaget são: sensório-motor, pré-operatório, operatório-concreto e operatório-formal.

Para Moreira (1999, p. 102):

só há aprendizagem quando há acomodação, ou seja, uma reestruturação da estrutura cognitiva (esquemas de assimilação existentes) do indivíduo, que resulta em novos esquemas de assimilação. A mente, sendo uma estrutura (cognitiva) tende a funcionar em equilíbrio, aumentando, permanentemente, seu grau de organização interna e de adaptação ao meio. Entretanto, quando este equilíbrio é rompido por experiências não-assimiláveis, o organismo (mente) se reestrutura (acomodação), a fim de construir novos esquemas de assimilação e atingir novo equilíbrio [...].

Para Piaget (2002), é esse processo reequilibrador, que ele denomina de equilíbrio, o fator primordial para o desenvolvimento mental e para a aprendizagem do indivíduo. Assim, a provocação do desequilíbrio para que o indivíduo busque o reequilíbrio gera uma reestruturação cognitiva que resulta no aprendizado. Para Garcia e Fabregrat (1998, p. 84):

a reconstrução consiste precisamente no restabelecimento do equilíbrio, alargando seu âmbito através da modificação das estruturas. O equilíbrio não é exatamente um estado de repouso, mas é ativo, de maneira que, quando aparecem incitações ou perturbações exteriores, o sujeito procura a maneira de compensá-las. Sem lugar para dúvidas, na teoria piagetiana a equilíbrio é o fator-processo central do desenvolvimento mental.

Na educação virtual, são identificados vários tipos de interação, sendo os mais reconhecidos: a interação aluno/professor, aluno/aluno e aluno/conteúdo. Há, ainda, a autointeração que, de acordo com Mattar (2009, p. 44) “ênfatisa a importância da conversa do aluno consigo mesmo, durante o envolvimento com o conteúdo do aprendizado. Incluiria, portanto, as reflexões do aluno sobre o conteúdo e o próprio processo de aprendizagem, ou seja, operações metacognitivas”. Observe-se que a autointeração comentada pelo autor diz respeito às reflexões internas do aluno sobre o conteúdo com o qual interagiu, não se trata de uma autossuficiência. É nessa perspectiva, portanto, que se fundamenta o desenvolvimento das competências do aluno virtual aqui tratadas.

Para a teoria piagetiana, o conhecimento não se origina no sujeito, nem no objeto, mas nas relações entre o sujeito e o objeto. Becker (2012, p. 61) afirma que:

a ação do sujeito que constitui essas relações tem sempre duas faces ou acontece em duas direções, entre si complementares: a ação de transformação dos objetos (assimilação) e a ação de transformação do sujeito sobre seus esquemas assimiladores (acomodação). [...] A função do mundo do objeto é a de provocar perturbações, desequilíbrios no mundo do sujeito, na medida em que resiste a ser conhecido. Porém, as transformações no mundo do sujeito são produzidas pelo próprio sujeito a partir de relações problemáticas, que causam desequilíbrios, com o mundo.

A compreensão da teoria da epistemologia genética está intimamente ligada à construção das estruturas da inteligência conforme surgem necessidades do meio e, a partir dessas novas necessidades, o indivíduo poderá reorganizá-las, vivenciando constantes mecanismos de assimilação de novos objetos a esquemas já existentes e mecanismos de ampliação do conhecimento (acomodação). Quando as estruturas

que o indivíduo já construiu não lhe permitem assimilar um novo objeto de conhecimento, essa condição provoca uma perturbação no indivíduo e o desequilíbrio é desencadeado, exigindo, então, a equilibrção. Para Perrenoud (2000, p. 26), quando a situaçõ:

afasta-se por demais do que for dominável, com a simples acomodação dos esquemas constituídos, há uma tomada de consciência, ao mesmo tempo, do obstáculo e dos limites dos conhecimentos e dos esquemas disponíveis, ou seja, a passagem para um funcionamento reflexivo.

Sendo assim, tendo em vista a situaçõ na qual os alunos virtuais deparam-se com dificuldades para a articulaçõ de qualquer das competências necessárias para o bom desempenho na EaD, é possível afirmar que o processo mental de assimilaçõ é desencadeado. Ao receberem orientações ou pesquisarem sobre como proceder na situaçõ pedagógica apresentada, o processo mental verificado é a acomodação, de maneira que é o equilíbrio entre esses processos que resulta no desenvolvimento cognitivo, ou seja, neste contexto, no desenvolvimento das competências. Nesse sentido, para Moresco e Behar (2013, p. 103):

a construçõ de competências depende das condições de assimilaçõ do sujeito, ou seja, do processo de abstraçõ reflexionante, pois o esquema de açõ atual serve de base para as futuras aquisições cognitivas. Saber mobilizar os saberes adquiridos em situações novas implica a construçõ de competências.

Aqui, surge um novo conceito: abstraçõ reflexionante. Por abstraçõ reflexionante, cumpre destacar que Becker (2014) a apresenta como aquela resultado de uma coordenaçõ de ações, que permitem determinado resultado. Um exemplo é a situaçõ na qual um aluno iniciante na modalidade virtual, conhecedor do funcionamento básico de um computador e da necessidade de dedicar tempo aos estudos, determina uma hora por dia ao curso virtual, de forma que articula esses saberes a fim de desenvolver outros, como por exemplo, enviar uma tarefa, comunicar-se com os colegas e acessar plenamente as ferramentas disponíveis no ambiente virtual de aprendizagem. Para Becker (2014, p. 106), “onde está essa coordenaçõ? Em seu cérebro, em sua mente. Não como coisa, mas como operaçõ. Ela não pode ser observada, apenas inferida a partir da observaçõ de seu comportamento”.

Becker (2014, p. 107) prossegue afirmando que:

a passagem de uma coordenação, ou de muitas coordenações sintetizadas numa operação, a uma coordenação ou operação mais complexa faz-se por abstração reflexionante – que implica equilibração, por assimilações e acomodações, retirando qualidades dessas coordenações ou operações, constituindo, assim, novidades. Uma nova operação, composta de muitas coordenações de ações, mais capaz que a anterior e de maior abrangência.

A abstração reflexionante é, portanto, o processo utilizado para extrair subsídios que serão aplicados em outros e novos esquemas; caracteriza-se por apoiar-se nas estruturas cognitivas já criadas para extrair delas determinados aspectos para outras finalidades, que não aquelas para as quais foram construídas. O aluno que utilizava o computador apenas para acessar as notícias, por exemplo, deve aprender a utilizá-lo para estudar; da mesma forma em que o aluno que dedicava todas as manhãs para ir à instituição de ensino, poderá reorganizar seu tempo, flexibilizando-o para a educação virtual.

É nesse sentido que a educação virtual permite, portanto, o acionamento dos processos mentais internos do indivíduo que, com base na teoria da epistemologia genética, permite o desenvolvimento das competências necessárias para o aluno virtual. Como afirmam Garcia e Fabregat (1998, p. 106):

em relação às modalidades didáticas coerentes com o proposta piagetiana, deve-se destacar aquelas que facilitam a atividade dos alunos utilizando técnicas de criação de dissonâncias cognitivas controladas e de resolução de problemas; trata-se de modalidades didáticas com a virtude de incitar os sujeitos à ação e de oferecer oportunidades para que eles transformem e construam seu próprio conhecimento sobre a realidade.

A teoria da epistemologia genética trata da construção do conhecimento como um “espiral”, através do qual o conhecimento é construído com base em patamares inferiores, em antigos esquemas. No que se refere ao desenvolvimento das competências, pode-se seguir o mesmo princípio. Para Piaget (1995, p. 276):

até agora assistimos, pois, a um processo em espiral: todo reflexionamento de conteúdos (observáveis) supõe a intervenção de uma forma (reflexão), e os conteúdos assim transferidos exigem a construção de novas formas devido à reflexão. Há, assim, pois, uma alternância ininterrupta de reflexionamentos > reflexões > reflexionamentos; e (ou) de conteúdos > formas > conteúdos reelaborados > novas formas, etc., de domínios cada vez mais amplos, sem fim e, sobretudo, sem começo absoluto. A característica dessa espiral é, assim, alcançar formas cada vez mais ricas e, conseqüentemente, mais importantes em relação ao conteúdo.

Por fim, para Piaget (1995, p. 278), a abstração reflexionante “acarreta seja a diferenciação de um esquema de coordenação para aplicá-lo de maneira nova [...], seja a objetivação de um processo coordenador que se torna, então, objeto de representação ou de pensamento”. Garcia e Fabregat (1998, p. 92) comentam, ainda, que “o círculo ou espiral se produz a partir dos esquemas elementares de atividade e utiliza o processo de acomodação, assimilação e adaptação, produzindo a construção ou desenvolvimento mental”.

Assim, além de se caracterizar como eixo substancial da teoria da epistemologia genética, a abstração reflexionante que norteia os processos de assimilação, acomodação e equilibração é conceito fundamental para o desenvolvimento das competências.

6 CONSTRUÇÃO METODOLÓGICA

Esta pesquisa classifica-se como aplicada, que adota o procedimento de pesquisa bibliográfica e descritiva, com base em coleta de dados quantitativos. A pesquisa divide-se em três etapas, sendo as duas primeiras divididas em duas partes cada uma: na primeira etapa, aplicou-se um questionário aos docentes e, posteriormente, aos alunos. Já na segunda etapa, os alunos foram convidados a participar de um curso virtual preparatório para a EaD e, posteriormente, analisou-se o desempenho desses alunos no curso Técnico em Transações Imobiliárias ao qual foram matriculados. Por fim, compararam-se os resultados da segunda parte da segunda etapa com o desempenho de alunos que não participaram do curso preparatório para a EaD, produto desta pesquisa.

No que se refere à etapa descritiva, os dados foram coletados através de questionário e tabulados por meio de representação gráfica. Classificando os percentuais obtidos em escala do maior para o menor é que se alcançou o resultado pretendido para cada etapa (primeiramente, pesquisa com os docentes e alunos e depois, pesquisa apenas com os alunos). Para Cervo, Bervian e Silva (2007, p. 60), “na pesquisa aplicada, o investigador é movido pela necessidade de contribuir para fins práticos mais ou menos imediatos, buscando soluções para problemas concretos”.

Nesse sentido, portanto, a pesquisa foi planejada com a finalidade principal de obter informações concretas que permitissem verificar se um curso de curta duração possibilita o desenvolvimento das principais competências necessárias para o aluno da educação virtual.

6.1 DEFINIÇÃO DAS PRINCIPAIS COMPETÊNCIAS

Considerando as limitações e as contribuições que se pretendem alcançar com esta pesquisa, utiliza-se como ponto de partida a dissertação referenciada no capítulo 1, da qual restaram identificadas doze competências para os alunos virtuais. Assim, elaborou-se uma pesquisa quantitativa, realizada com docentes e alunos virtuais de uma escola de educação a distância de ensino técnico profissionalizante. Os docentes e os alunos respondentes da pesquisa participam dos cursos de Técnico em

Segurança do Trabalho, Técnico em Transações Imobiliárias, Técnico em Administração, Técnico em Informática e Técnico em Design de Interiores.

Primeiramente, realizou-se a pesquisa descritiva quantitativa com os docentes, a fim de identificar as competências mais latentes nos alunos virtuais de sucesso, de acordo com a sua percepção. A identificação das principais competências traduz-se no fato de que a proposta era elaborar um curso de curta duração e, assim, seria inviável trabalhar as doze competências nesse modelo.

Disponibilizou-se, então, um questionário através da ferramenta Google Forms, enviado por e-mail, convidando-os a classificar as doze competências ali listadas em “muito importante”, “menos importante” e “indiferente” considerando os alunos com melhor desempenho nos cursos e analisando o conceito de cada competência, ali apresentado.

Quadro 2 – Questionário para os docentes

Analise as competências e os conceitos apresentados abaixo e classifique-os de 1 a 3, sendo 1 “muito importante”, 2 “menos importante” e 3 “indiferente”, considerando os alunos com melhor desempenho no curso.		
X	Competência	Conceito
	Fluência digital	Utilização da tecnologia de modo que o sujeito sintá-se digitalmente ativo/participante dos avanços tecnológicos
	Autonomia	O indivíduo é governado por si mesmo
	Reflexão	Capacidade de refletir e analisar criticamente situações, atividades e modos de agir
	Organização	Relaciona-se com ordenação, estruturação e sistematização de atividades, materiais e grupos
	Planejamento	Baseado no estabelecimento de prioridades, metas e objetivos.
	Administração do tempo	É pautada no cumprimento da agenda, conciliar atividades de compromissos para a gestão das atividades
	Comunicação	Está fundamentada na clareza e na objetividade da expressão oral, gestual e escrita
	Presencialidade virtual	Tem relação com a presença no ambiente virtual através da interação com os colegas e da realização das atividades
	Autoavaliação	Trata-se da compreensão acerca do desenvolvimento do próprio processo de aprendizagem
	Automotivação	Estabelece as condições para manter a motivação entre pares e consigo mesmo, sendo um facilitador dos processos.
	Flexibilidade	Consegue lidar com diferentes necessidades, examinando e interpretando as possibilidades de ações, bem como mudanças de opiniões e atitudes.
	Trabalho em equipe	Contempla as relações intra e interpessoal, as quais permitem ao sujeito expressar e comunicar, de modo adequado, seus sentimentos, desejos, opiniões e expectativas.

Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Colhidos os dados, analisou-se quais foram as competências mais indicadas pelos docentes. Com base nessas informações, que serão esmiuçadas mais adiante

neste trabalho, elaborou-se um questionário aos alunos, a fim de identificar se as competências percebidas pelos professores como principais também são percebidas pelos alunos virtuais, e de que maneira essa percepção se verifica.

Assim, elaborou-se um questionário através da ferramenta Google Forms, disponibilizado no ambiente virtual de aprendizagem das turmas concluintes, convidando os alunos a responderem seis questões objetivas.

Quadro 3 – Questionário para os alunos

1. Para realizar um curso ead, você: estabelece um horário diário para estudar estabelece um horário semanal, entre 1 e 3 horas, para estudar estuda e realiza as atividades quando dá tempo e, muitas vezes, não consegue cumprir o cronograma do curso
2. Ao saber qual conteúdo será estudado, você: Pesquisa o assunto em outras fontes além do disponibilizado pelo curso Prefere concentrar-se no material que o tutor disponibiliza. Lê os pontos mais importantes do material disponível no ambiente virtual
3. Quanto ao seu conhecimento sobre as ferramentas digitais, você: Não domina as ferramentas digitais, sempre precisa de auxílio para realizar as tarefas e acessar o conteúdo Domina a internet e os arquivos de texto. Quando desconhece alguma ferramenta, tem facilidade em explorá-la Domina razoavelmente a internet e os arquivos de texto. Demonstra dificuldades para acessar vídeos e outras ferramentas mais complexas.
4. Quanto a sua participação no ambiente virtual de aprendizagem, você: Interage com os colegas e mantém contato constante com o tutor, através das mensagens individuais ou do fórum de dúvidas. Interage nos fóruns e com o tutor apenas quando necessário, para esclarecer dúvidas pontuais. Não interage com os colegas e com o tutor
5. Qual é a sua faixa etária? 18 a 25 anos 25 a 35 anos 35 a 45 anos Mais de 45 anos
6. Você trabalha? Sim Não

Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

As pesquisas foram aplicadas entre dezembro de 2017 e março de 2018 e não exigiram identificação dos participantes. Responderam à pesquisa 24 docentes e 129 alunos, sendo 39 do curso Técnico em Transações Imobiliárias, 32 do curso Técnico em Segurança do Trabalho, 28 do curso Técnico em Informática, 21 do curso Técnico em Design de Interiores e 9 do curso Técnico em Administração.

6.2 ANÁLISE DA AMOSTRA

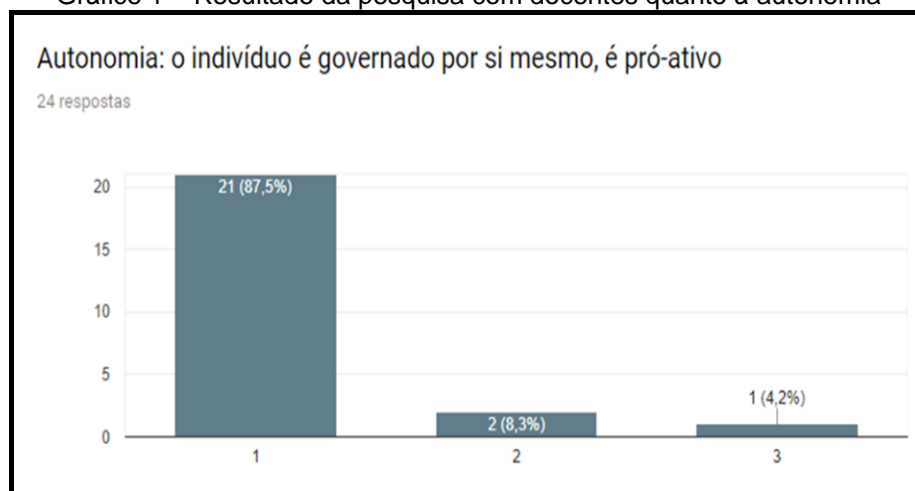
A análise da amostra coletada dividiu-se em duas etapas, seguindo a ordem de aplicação da pesquisa: primeiramente, analisou-se os dados coletados dos docentes, a fim de elaborar o questionário que seria aplicado com os alunos virtuais.

A pesquisa aplicada com os docentes resultou na indicação de sete competências entendidas como principais para os alunos virtuais: fluência digital autonomia, organização, planejamento, administração do tempo, comunicação e presencialidade virtual.

O critério para a definição de “principais” foi o percentual acima de 75% para a atribuição “muito importante”. Considerou-se como parâmetro, por livre analogia na seara educacional, o percentual necessário de frequência para os alunos da educação básica, nos termos do artigo 24, inciso VI, da Lei nº 9.394/96, que prevê: “o controle de frequência fica a cargo da escola, conforme o disposto no seu regimento e nas normas do respectivo sistema de ensino, exigida a frequência mínima de setenta e cinco por cento do total de horas letivas para aprovação”. (BRASIL, 1996).

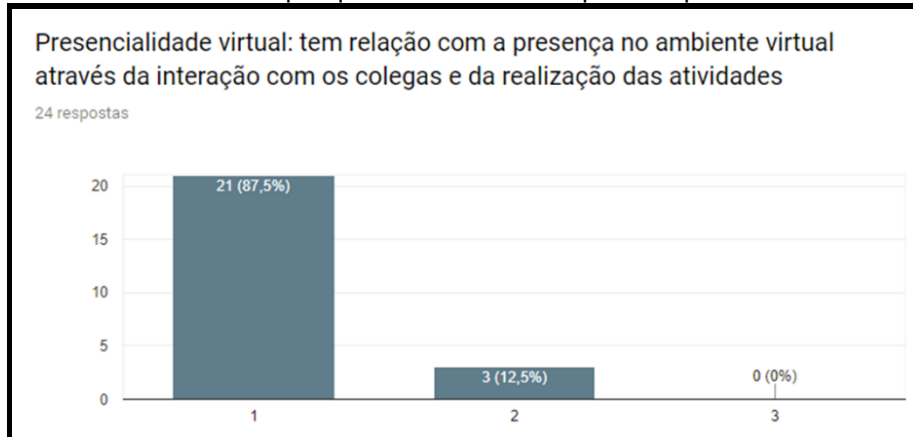
No que se refere à autonomia, à presencialidade virtual e à organização, 87,5% dos docentes entenderam-nas como muito importante. Quanto à autonomia, 8,3% entenderam-na como menos importante e 4,2% como indiferente. Já quanto à presencialidade virtual e à organização, 12,5% entenderam-nas como menos importante.

Gráfico 1 – Resultado da pesquisa com docentes quanto à autonomia



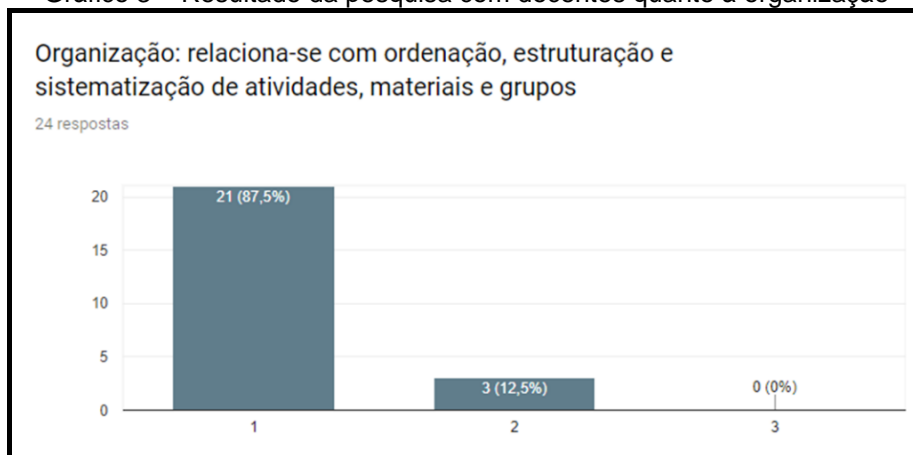
Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Gráfico 2 – Resultado da pesquisa com docentes quanto à presencialidade virtual



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

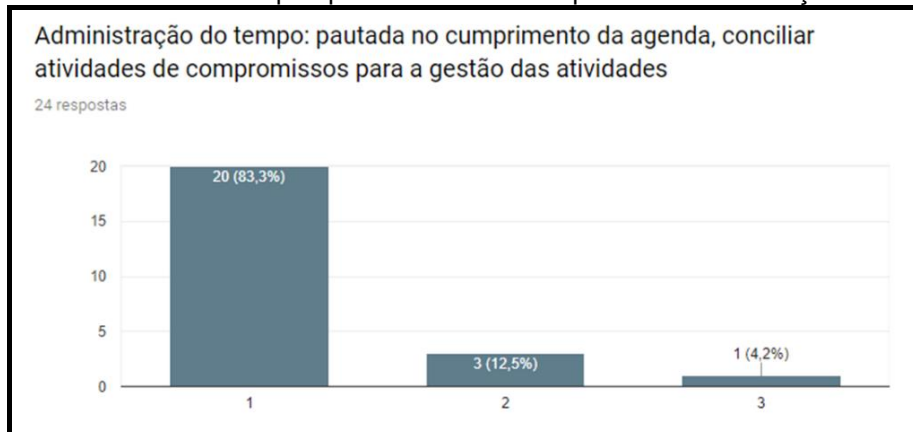
Gráfico 3 – Resultado da pesquisa com docentes quanto à organização



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

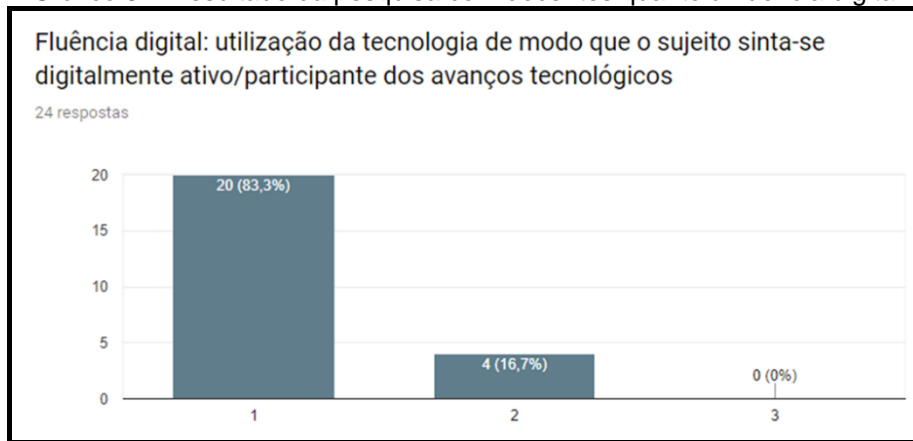
Quanto à administração do tempo e à fluência digital, 83,3% dos docentes entenderam que se tratam de competências muito importantes. No que se refere à administração do tempo, 12,5% entenderam-na como menos importante e 4,2% dos docentes a consideraram indiferente, enquanto que a fluência digital foi compreendida como menos importante por 16,7% dos docentes.

Gráfico 4 – Resultado da pesquisa com docentes quanto à administração do tempo



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

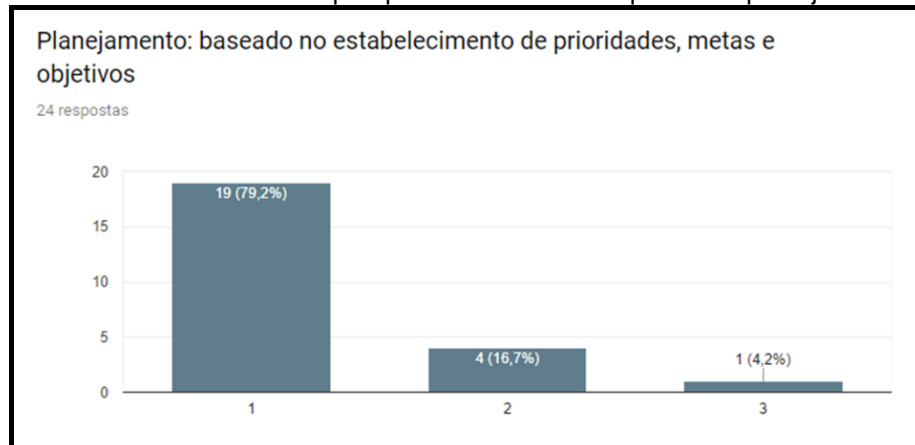
Gráfico 5 – Resultado da pesquisa com docentes quanto à fluência digital



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

No que se refere ao planejamento, 79,2% dos docentes o consideraram como uma competência muito importante, enquanto 16,7% a consideraram menos importante e 4,2% a entenderam como indiferente para os alunos virtuais.

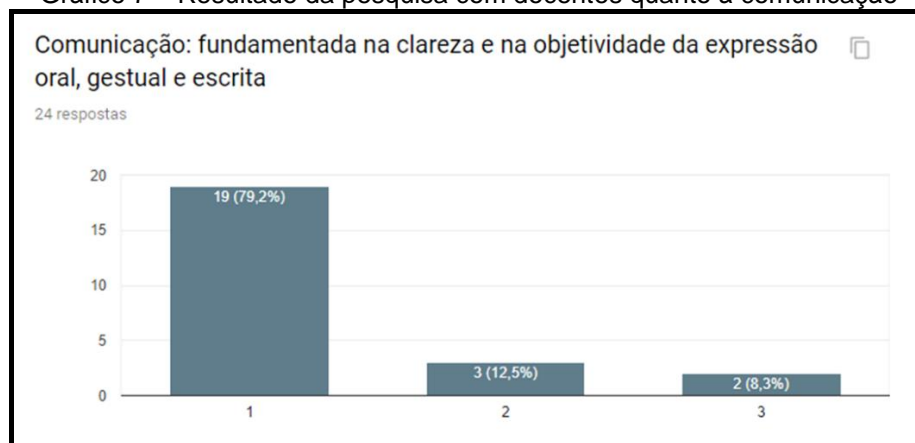
Gráfico 6 – Resultado da pesquisa com docentes quanto ao planejamento



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Da mesma forma, quanto à comunicação, 79,2% a entenderam como muito importante, sendo que 12,5% como menos importante e 8,3% como indiferente.

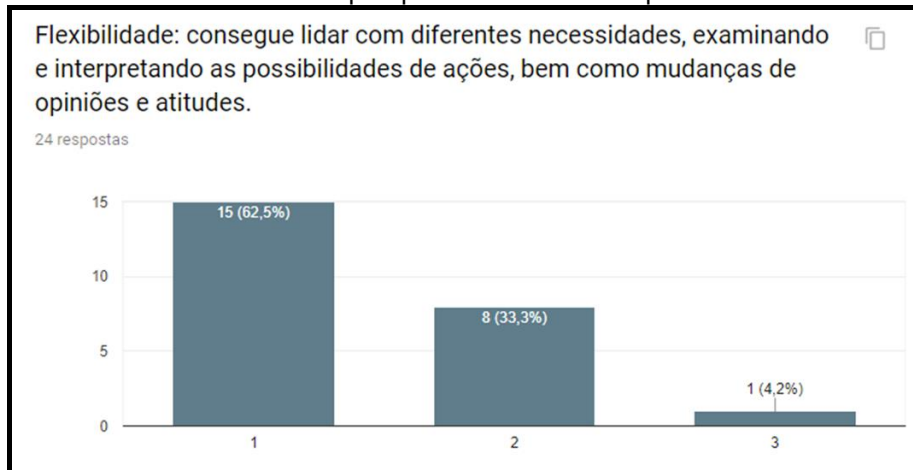
Gráfico 7 – Resultado da pesquisa com docentes quanto à comunicação



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Quanto à flexibilidade, verificou-se que 62,5% a compreenderam como muito importante, enquanto que 33,3% a compreenderam como menos importante e 4,2% como indiferente.

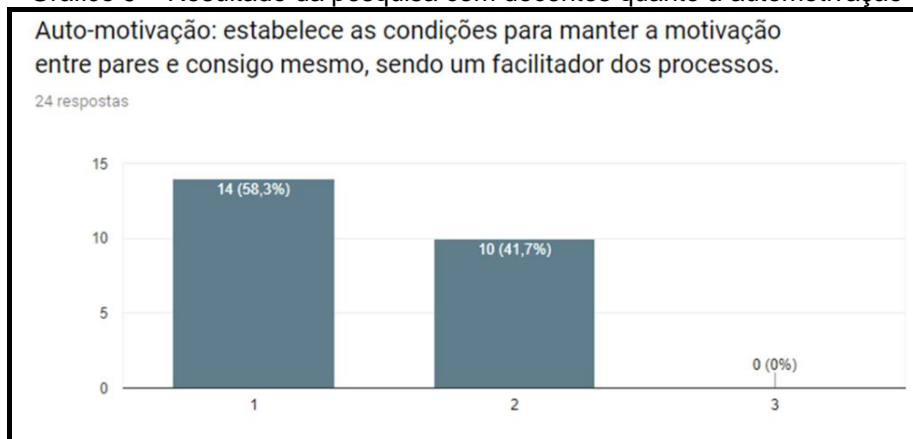
Gráfico 8 – Resultado da pesquisa com docentes quanto à flexibilidade



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

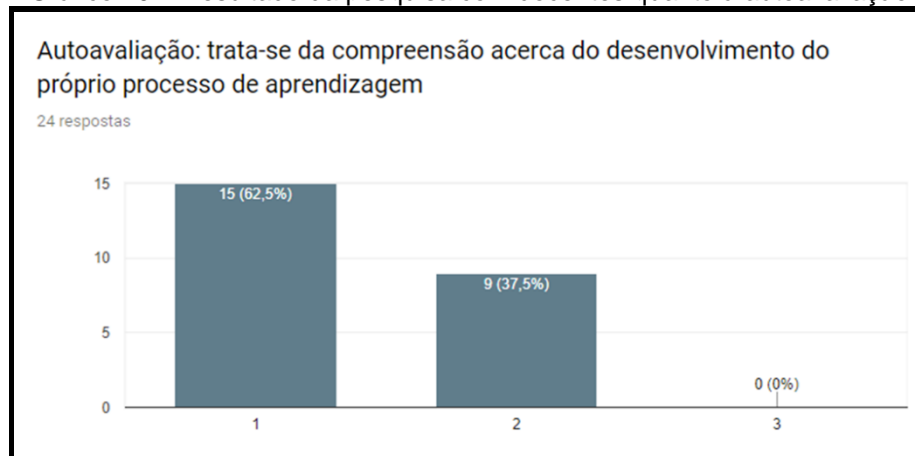
Já no que se refere à automotivação 58,3% dos docentes a entenderam como muito importante, enquanto 41,7%, como menos importante. Quanto à autoavaliação, 62,5% dos participantes a compreenderam como muito importante e 37,5%, como menos importante.

Gráfico 9 – Resultado da pesquisa com docentes quanto à automotivação



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

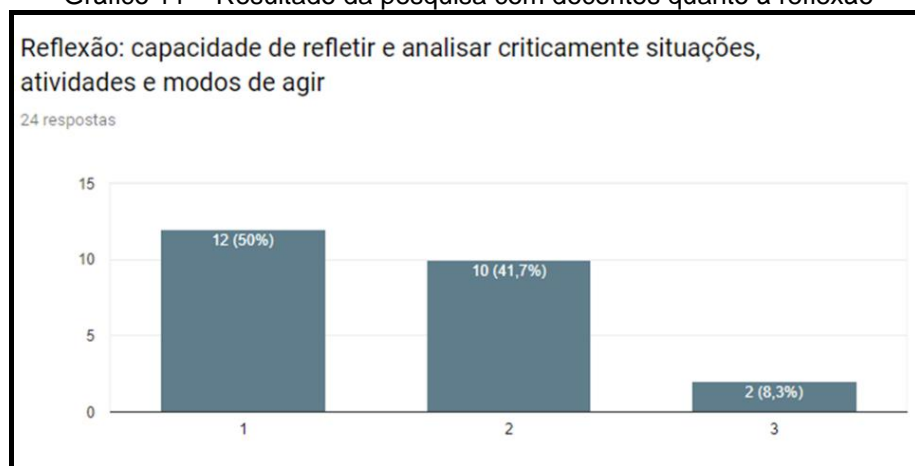
Gráfico 10 – Resultado da pesquisa com docentes quanto à autoavaliação



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Quanto à reflexão, 50% dos docentes que responderam à pesquisa a compreenderam como uma competência muito importante, enquanto 41,7%, como menos importante e 8,3% a entenderam como indiferente.

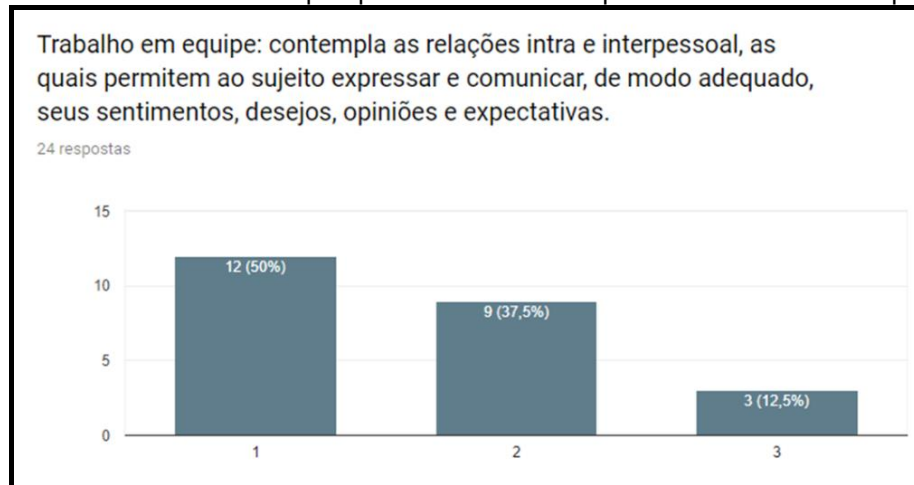
Gráfico 11 – Resultado da pesquisa com docentes quanto à reflexão



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Por fim, no que se refere ao trabalho em equipe, 50% dos docentes a consideraram muito importante, enquanto 37,5% a compreendem como menos importante e 12,5%, como indiferente.

Gráfico 12 – Resultado da pesquisa com docentes quanto ao trabalho em equipe



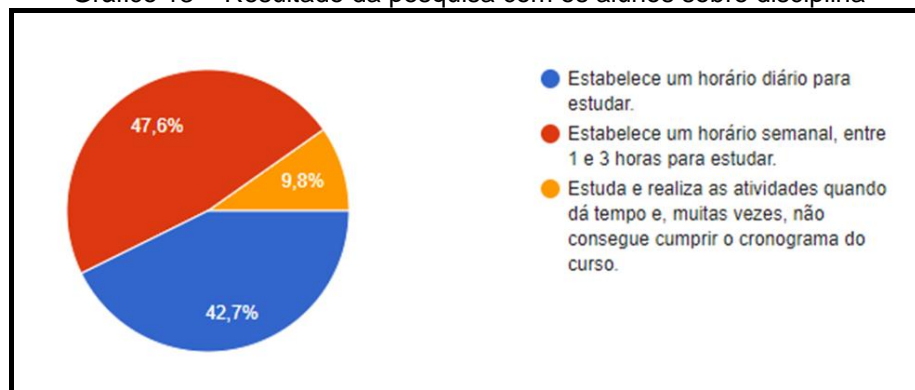
Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Com base nos conceitos apresentados sobre cada competência, optou-se por refinar o resultado obtido, agrupando as sete competências identificadas como principais em quatro, considerando a similitude de conceitos entre elas: fluência digital, autonomia, disciplina (que abrange organização, planejamento e administração do tempo) e interação (que abrange comunicação e presencialidade virtual). Elaborou-se, então, o questionário que foi disponibilizado aos alunos.

Aplicada a pesquisa com os alunos, a análise da amostra coletada ocorreu observando as respostas de cada questão e o respectivo percentual de cada alternativa disponibilizada. Considerando-se as alternativas que resultaram em maior percentual de respostas para cada questão, foi possível organizar as questões (quadro 3), traduzidas em competências, definindo em escala as mais importantes para o aluno da educação a distância.

A questão 1 pretendia compreender a importância da disciplina para os alunos virtuais no que se refere à organização do tempo e à frequência ao ambiente virtual. Nesse aspecto, a amostra apresentou que 90,3% dos alunos dedicam um tempo específico para o estudo, incluindo o acesso ao ambiente virtual de aprendizagem.

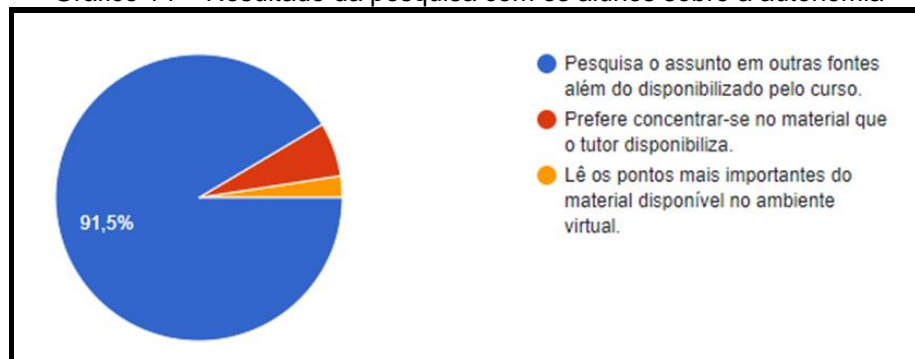
Gráfico 13 – Resultado da pesquisa com os alunos sobre disciplina



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

A questão 2 pretendia verificar se os alunos aprovados no curso são autônomos, ou seja, se buscam outras fontes de estudo além daquelas apresentadas no ambiente virtual de aprendizagem, de forma que não se limitam ao que lhes é oferecido. Nesse aspecto, a amostra apresentou que 91,5% dos alunos buscam outras fontes de estudo e não se restringem ao material didático disponibilizado pelo curso.

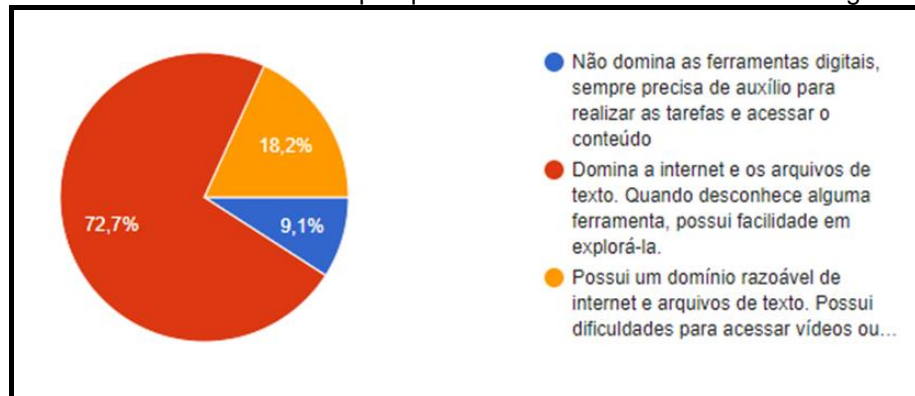
Gráfico 14 – Resultado da pesquisa com os alunos sobre a autonomia



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Já a questão 3 pretendia identificar a fluência digital nos alunos concluintes, de forma que se compreende como fluente digital aquele que demonstra domínio das ferramentas digitais mais utilizadas, como acesso ao ambiente virtual de aprendizagem e arquivos de textos, bem como a aptidão de explorar outras ferramentas que sejam desconhecidas. Nesse aspecto, 72,7% dos alunos dominam o que é considerado básico e tendem a familiarizar-se sem dificuldades com outras tecnologias.

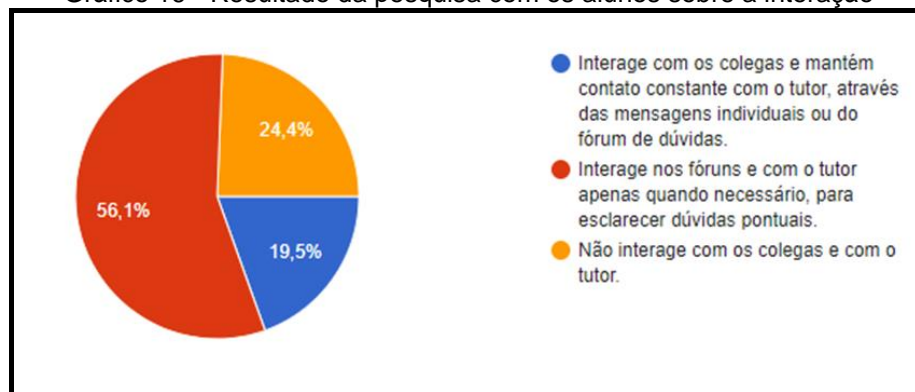
Gráfico 15 – Resultado da pesquisa com os alunos sobre fluência digital



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

A questão 4 pretendia verificar se os alunos interagem com o tutor e com os colegas no ambiente virtual de aprendizagem, através dos fóruns e das mensagens individuais, seja tão somente para esclarecer dúvidas, seja para manter um contato social. Verificou-se que 56,1% dos alunos interagem apenas quando necessário, para obter alguma informação ou esclarecer alguma dúvida. Observou-se também que 24,4% dos alunos não costumam manter qualquer tipo de interação no ambiente virtual de aprendizagem.

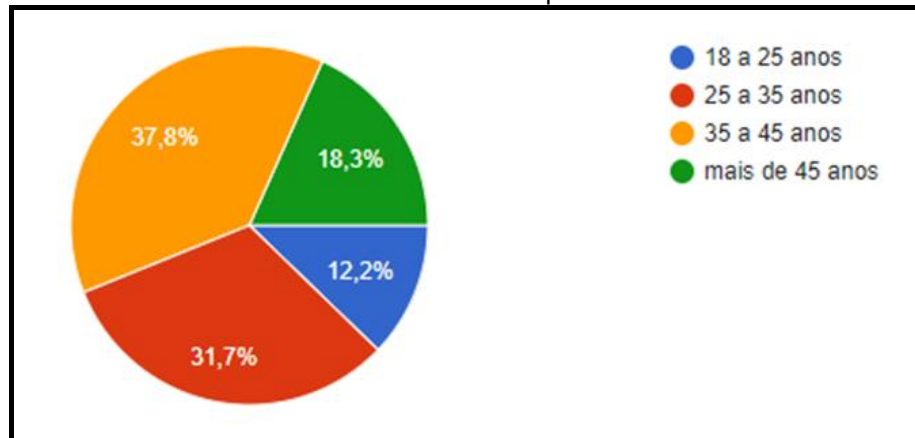
Gráfico 16 - Resultado da pesquisa com os alunos sobre a interação



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

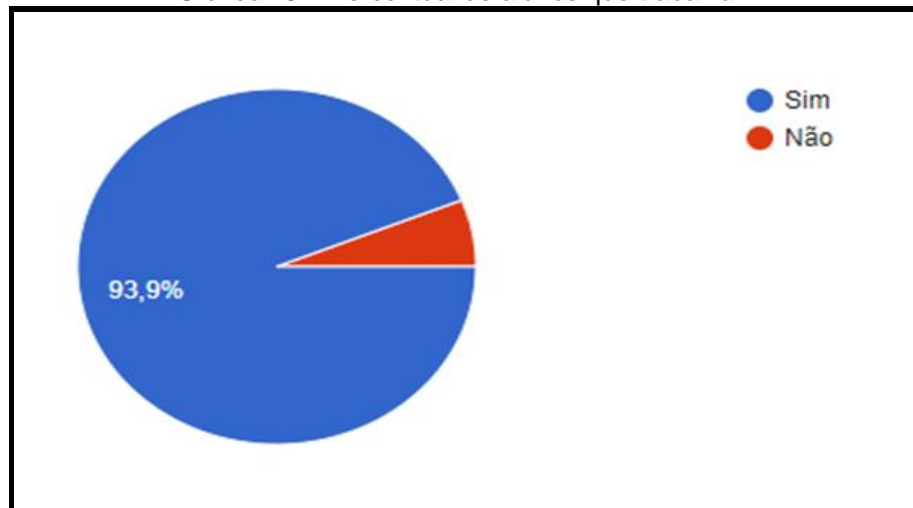
Apenas a título informativo, os alunos respondentes são de várias faixas etárias, o que caracteriza o grupo analisado como formado por nativos e imigrantes digitais. Verificou-se também que 93,9% deles conciliam trabalho e estudo.

Gráfico 17 – Percentual de alunos para cada faixa etária



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Gráfico 18 – Percentual de alunos que trabalham



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Dessa forma, percebe-se que, dentre as competências identificadas para o aluno virtual, são quatro as que mais se destacam na perspectiva dos docentes e são confirmadas pelos alunos como necessárias para o bom desempenho na educação a distância: fluência digital, autonomia, disciplina e interação.

É nessa perspectiva, então, que se construiu um curso que permitisse ao aluno desenvolver essas competências, a fim de que estivesse preparado para ser um aluno virtual de sucesso.

7 MINICURSO PREPARATÓRIO PARA A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Considerando o objetivo que se pretende alcançar com esta pesquisa, o curso elaborado consiste em um preparatório para o aluno virtual, no sentido de permitir o desenvolvimento das competências necessárias para o bom desempenho na educação a distância. O curso aborda as quatro principais competências identificadas, quais sejam: fluência digital, disciplina, autonomia e interação.

7.1 ARQUITETURA PEDAGÓGICA E EMBASAMENTO TEÓRICO

A partir dessas competências, organizou-se o curso em quatro módulos, cada um para tratar de uma competência específica, construído na plataforma wix.com e disponibilizado através do link <https://cinthialgiacomelli.wixsite.com/cursoead>. Em cada módulo, foram elaborados cinco objetos de aprendizagem: um vídeo produzido pela autora, um texto, um infográfico, um vídeo produzido por terceiros, já disponibilizado no youtube.com.br, e outro infográfico com uma proposta prática sobre a competência estudada, como será detalhado mais adiante.

O curso, nomeado *Minicurso Preparatório para a Educação a Distância* foi calculado para cumprir uma carga horária de duas horas. O conteúdo foi organizado em um contexto no qual o aluno está em uma escalada e as competências são os passos da jornada para alcançar o topo: o desenvolvimento das competências para ser um aluno virtual de sucesso.

O cenário de escalada foi escolhido com base nos conceitos de gamificação. A gamificação é uma estratégia pedagógica que objetiva tornar mais agradável a experiência da aprendizagem. Para Alves (2015, p. 41), “em termos de aprendizagem, quando pensamos em *gamification* estamos em busca da produção de experiências que sejam engajadoras e que mantenham os jogadores focados em sua essência para aprenderem algo que impacte positivamente a sua performance”.

Ao relacionar-se com os conceitos que formam os jogos, como as regras, o *feedback* e o despertar de emoções, a estratégia de gamificação elaborada deve conter um elemento chamado progressão, que “diz respeito ao oferecimento de mecanismos para que o jogador sinta que está progredindo de um ponto a outro, para que de alguma forma verifique que vale a pena prosseguir”. (ALVES, 2015, p. 44). Portanto, é possível relacionar o curso elaborado com uma escalada principalmente

em virtude de que, nesse esporte, busca-se chegar a algum lugar, cumprindo etapas indispensáveis para isso.

Assim, o aluno inicia o curso com o módulo *Preparação*, que consiste em contextualizar o tema, através do seguinte texto:

Quadro 4 – Texto do módulo Preparação

Olá, seja bem-vindo!
 Estudar a distância é um dos maiores benefícios da tecnologia.
 Você terá flexibilidade, evitará o trânsito e os problemas urbanos, poderá fazer os seus horários, além de utilizar diversas e divertidas ferramentas digitais para estudar com mais tranquilidade!
 Porém, é preciso estar preparado para enfrentar essa jornada na educação a distância.
 Por isso, elaboramos esse
 Minicurso Preparatório para a Educação a Distância.
 A partir de agora, você terá a oportunidade de se preparar para estudar a distância, terá acesso a estratégias e materiais importantes para tirar o máximo proveito do curso que você escolher!
 Este Minicurso está organizado em quatro passos e cada um deles trata de uma competência que é importante você desenvolver para ter sucesso na EaD;
 são quatro competências que deixarão você mais perto do topo.
 Em cada passo, são disponibilizados vídeos, textos, imagens e um material que você poderá utilizar para continuar estudando a distância!
 Vamos começar? Aproveite a jornada!

Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Em seguida, há o módulo *Aquecimento*, que consiste em duas etapas: a primeira, convida o aluno a responder um questionário cuja finalidade é aferir seu domínio sobre as competências que serão trabalhadas; a segunda, apresentar orientações sobre como realizar o curso, através de um vídeo animado, construído na plataforma powtoon.com. O módulo inicia com o seguinte texto:

Quadro 5 – Texto do módulo Aquecimento

Orientações:
 Antes de começar a jornada, precisamos aquecer.
 Por isso, pedimos que você responda a algumas questões, tudo bem?
 Clique no botão abaixo:

Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Ao clicar no botão “aquecimento”, é disponibilizado um formulário produzido no Google Forms com o título “questionário pré-curso”, contendo as seguintes questões e alternativas, devendo ser assinalada apenas uma alternativa por questão:

Quadro 6 – Questionário pré-curso

Antes de começar o curso, convido você a responder o questionário abaixo. Vamos lá?
Qual é o seu nome completo?
Como você pensa em estudar à distância?

<p>Penso em estabelecer um local e um horário por dia para estudar. Será uma oportunidade totalmente dedicada aos estudos, “custe o que custar”.</p> <p>Penso em acessar o conteúdo e realizar as atividades nas minhas folgas de horário, sem pré-estabelecer quando e onde estudar.</p>
<p>Um curso ead oferece apostilas, vídeos e outros materiais que embasam o conteúdo abordado. Para estudar, você pretende:</p> <p>Acessar os materiais disponibilizados sem buscar outras fontes, tendo em vista que os materiais oferecidos pela instituição de ensino são suficientes para dominar o conteúdo abordado.</p> <p>Buscar outras fontes além daquelas disponibilizadas no ambiente virtual, a fim de ampliar os conhecimentos e dominar o conteúdo abordado.</p>
<p>Os ambientes virtuais de aprendizagem oferecem recursos para que os alunos se comuniquem entre si e com o professor. Diante desses recursos de comunicação, você pretende:</p> <p>Entrar em contato constante com os colegas e com o professor, seja para compartilhar ideias ou para esclarecer dúvidas.</p> <p>Entrar em contato com os colegas e com o professor apenas quando necessário, pois não gosto de acompanhar fóruns e grupos sociais.</p>
<p>O que é o PACOTE OFFICE?</p> <p>É um conjunto de ferramentas digitais para desenvolver diversas tarefas, como um texto, uma planilha e uma apresentação, por exemplo.</p> <p>É um conjunto de orientações e normas técnicas conhecidas pela sigla ABNT, para a elaboração e redação de documentos, como um trabalho de conclusão, por exemplo.</p>

Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Assim, pretendeu-se realizar um diagnóstico prévio das competências que o aluno já detinha, e em qual grau as dominava. Isso porque se entende que as competências devem ser constantemente desenvolvidas, de forma que os conhecimentos, habilidades e atitudes que formam uma competência não se esgotam e devem ser constantemente explorados, em ritmo dialético. Nesse sentido é que se organiza a estrutura pedagógica do curso, fundamentada na teoria da epistemologia genética de Jean Piaget, considerando os conceitos que são pilares dessa teoria: assimilação, acomodação e equilíbrio, conforme já explicitado.

Preenchido o questionário, o aluno é convidado, então, a assistir ao vídeo animado com slides, imagens e letras coloridas, acompanhado de trilha sonora instrumental, com duração de um minuto e onze segundos, cujo texto narrado é:

Quadro 7 – Texto do vídeo animado produzido para o módulo Aquecimento

<p style="text-align: center;">Olá, seja bem-vindo!</p> <p style="text-align: center;">Agora que você já respondeu às questões iniciais e está pronto, vou passar para você algumas dicas de como realizar esse curso, certo?</p> <p style="text-align: center;">Bom, a primeira dica é que você comece a trilha pelo passo 1 e siga os demais passos em sequência. Em cada passo, comece clicando nos botões disponíveis da esquerda para a direita e conclua um passo antes de começar outro.</p> <p style="text-align: center;">O ideal é que você faça uma pausa entre um passo e outro.</p> <p style="text-align: center;">Pode ser de um dia ou de algumas horas, mas essa pausa é muito importante para você fixar melhor as ideias que vamos apresentar aqui.</p> <p style="text-align: center;">São estimados 5 minutos para cada elemento que compõe os passos; então, você investirá cerca de 25 minutos para cada passo, de forma que o curso completo leva menos de 2 horas.</p> <p style="text-align: center;">Vamos começar, então?</p>
--

Aproveite a jornada! Tenho certeza que você chegará no topo! Um abraço.
--

Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

As orientações dadas baseiam-se na perspectiva de contribuir para o processo de ensino aprendizagem virtual e, para isso, de acordo com Reali e Mill (2014, p. 288), é necessário “construir um guia didático de planejamento daquilo que se vai realizar no ou com o espaço virtual, quais os passos, as etapas e as sequências a serem desenvolvidos.” Assim, cientes do que e como deve ser feito, os alunos poderiam acessar o conteúdo do curso através do módulo *A Jornada*.

A Jornada é dividida em quatro passos, um para cada competência. O passo 1 abordou a autonomia; o passo 2, a disciplina; o passo 3, a fluência digital; e, o passo 4, a interação. Considerando os elementos que formam cada uma dessas competências, traçou-se como diretriz para a construção de cada um dos passos os seguintes conceitos de Schneider, Silva e Behar (2013):

- **Autonomia**; conhecimentos: normas sociais e embasamento teórico do estudo, valores éticos; habilidades: analisar, escolher, relacionar, interpretar, tomar decisões; atitudes: autocontrole, responsabilidade, pró-atividade;
- **Disciplina**; conhecimentos: autoconhecimento, conhecimento dos prazos e informações; habilidades: ordenar ações, criar estratégias, sistematizar; atitudes: persistência, foco, comprometimento;
- **Fluência digital**; conhecimentos: teórico e tecnológico sobre as ferramentas; habilidades: buscar, produzir, selecionar; atitudes: iniciativa, postura inovadora, manter-se atualizado;
- **Interação**; conhecimentos: conhecer o público, compreender regras de comportamento, normas ortográficas; habilidades: escrita coerente e objetiva, articular vocabulário, interpretar mensagens; atitudes: empatia, cautela, colaboração.

Todos os passos são compostos pelos seguintes objetos de aprendizagem, considerando a proposta gamificada do curso elaborado, que remete a elementos importantes para o contexto de escalada: “a montanha”, “o rumo”, “água”, “paisagens” e “a subida”. “A montanha”, “água” e “a subida” foram construídos na plataforma

canva.com, disponibilizadas em arquivo com extensão pdf. e “o rumo” e “paisagens”, disponibilizados em formato de vídeo no youtube.com.br.

“A montanha” consiste em um texto de uma página, que apresenta conceitos teóricos sobre cada competência; “o rumo” é um vídeo produzido e gravado pela autora, com imagem pessoal e texto próprio, que aprofunda e contextualiza os conceitos teóricos de cada competência no cenário da educação a distância; “água” é um infográfico com dicas importantes sobre o tema abordado; “paisagens” é um vídeo produzido terceiros, já disponibilizado na rede, sobre como cada competência pode ser aplicada em vários contextos da vida, além da educação a distância; e por fim, “a subida” é um material com uma proposta prática relacionada à cada competência, que o aluno pode utilizar no curso a distância que escolher (Apêndice B).

Sobre os objetos de aprendizagem, é importante destacar que, como afirmam Costa (2014), eles se caracterizam como tecnologias instrucionais digitais de uso premeditado que apoiam a aprendizagem, transformando-se em recursos educacionais que, essencialmente, refletem teorias pedagógicas. Assim, considerando a perspectiva construtivista sob o enfoque da teoria epistemologia genética, os objetos de aprendizagem que compõe o Minicurso Preparatório para a Educação a Distância baseiam-se no fato de que é do professor:

[...] o desafio de propiciar condições que permitam ao estudante buscar por si mesmo os conhecimentos e experiências necessários para a aprendizagem, a partir das suas necessidades e interesses. A ideia é a de que o estudante aprende melhor quando envolvido numa interação ativa com o seu objeto de estudo. Não se trata apenas de aprender fazendo, trata-se de motivar o aluno na resolução de problemas reais em que seja mobilizada a sua atividade intelectual, de criação, de expressão verbal, escrita ou de outro tipo. A aprendizagem, neste enfoque, também ocorre quando há uma reestruturação dos conhecimentos anteriores. (BULEGON; MUSSOI, 2014, p. 61).

É importante destacar que o curso elaborado desenvolveu-se sem tutoria, ou seja, o aluno construiu sua trajetória sem intervenção direta do professor, baseando-se apenas nas orientações e nos objetos de aprendizagem disponibilizados. Assim, ao disponibilizar textos, infográficos e vídeos, são apresentadas ao aluno muitas possibilidades de desenvolver as competências necessárias para a educação virtual, de acordo com as suas necessidades e os seus interesses. Da mesma forma, as propostas de ação, seja através de aplicativos digitais como o Google Agenda ou o Google Docs, como indicado para colaborar no desenvolvimento das competências

de disciplina e interação, respectivamente, permitem que o aluno torne-se protagonista da gestão do seu tempo, das suas formas de comunicação e conseqüentemente, da sua aprendizagem na EaD. Para Garcia e Fabregat (1998, p. 106):

o modelo de docente que se deriva da concepção piagetiana fica definido como um facilitador da aprendizagem; conhecer-se é fazer, e o professor deverá planificar e potenciar as condições da atividade dos alunos. Trata-se de um modelo de profissional da educação que renuncia ao papel de quem “sabe” para assumir outro mais complexo e valioso: o papel de quem “faz crescer”, possibilitando e potenciando uma práxis substancialmente construtiva, suscitando conflitos adequados aos níveis de resolução dos sujeitos, potenciadores de desequilíbrios e reequilibrações, através das quais o sujeito vai ganhando níveis mais altos de competência cognitiva.

Dessa forma, o curso permite que o aluno adapte os esquemas cognitivos já construídos, ante à necessidade de resolução das novas demandas necessárias para um curso virtual, desenvolvendo as competências indispensáveis para seu sucesso acadêmico.

Cumpridos os quatro passos da jornada, os alunos encontram o último módulo do curso, *A Chegada*, que inicia com o seguinte texto:

Quadro 8 – Texto do módulo A Chegada

Depois de concluir os 4 passos desta escalada rumo ao sucesso na educação a distância, convidamos você a responder algumas perguntas sobre assuntos relacionados às competências que estudamos aqui.
As suas respostas são muito importantes para saber se, assim como você, estamos trilhando o caminho certo.
Vamos juntos?

Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Nessa etapa, os alunos são convidados a clicarem no botão “conte sobre a sua jornada” e responderem ao nomeado “questionário pós-curso”, elaborado no Google Forms, formado por seis questões, sendo a primeira de identificação, quatro questões objetivas, devendo ser assinalada apenas uma resposta, e uma questão subjetiva, na qual o aluno poderia comentar suas percepções sobre o curso:

Quadro 9 – Questionário pós-curso

São apresentadas situações as quais você deve analisar e marcar a alternativa que, de acordo com a sua percepção, melhor soluciona a situação apresentada. Vamos lá?
Qual é o seu nome completo?
Você está com dificuldades para compreender um conteúdo. O que você pode fazer?

<p>Contatar o professor. Se ele não esclarecer minhas dúvidas, farei uma pesquisa em uma biblioteca virtual.</p> <p>Contatar o professor. Se ele não esclarecer minhas dúvidas, tentarei esclarecê-las com outro professor ou com o coordenador do curso.</p>
<p>Se o curso que você está matriculado for composto de muitas disciplinas, com muitos prazos de entrega de atividades e webconferências, qual será sua estratégia de estudos?</p> <p>Escolher um horário e local para estudar e, no horário e local determinados, fazer o que precisa ser feito. Seria como ir a uma aula presencial.</p> <p>Escolher um horário e local para estudar e organizar as demandas em uma agenda, a fim de que o horário estabelecido para os estudos seja produtivo.</p>
<p>Você não tem e não pretende ter perfis nas redes sociais. Em uma situação onde os colegas de curso decidem compartilhar materiais através do facebook, o que você pode fazer?</p> <p>Acessar os fóruns da disciplina e pedir que os colegas utilizem o espaço do AVA ou criem uma pasta compartilhada no Google Drive.</p> <p>Acessar os fóruns da disciplina e pedir que os colegas utilizem o espaço do AVA, além de mostrar, com base na "netiqueta", que está insatisfeito com a troca de materiais fora da sala de aula virtual.</p>
<p>O professor solicita que a turma entregue uma tarefa em um arquivo de vídeo com extensão pdf. O que você faz?</p> <p>Alerto ao professor que pdf não é um arquivo de vídeo e esclareço se a tarefa deve ser enviada em pdf ou se devo produzi-la em um arquivo de vídeo, como mpg ou mov.</p> <p>Alerto ao professor que pdf não é um arquivo de vídeo e esclareço se a tarefa deve ser enviada em pdf ou em arquivo de vídeo como png ou jpg.</p>
<p>Como você realizou este Minicurso?</p> <p>De acordo com as orientações do vídeo inicial. Estudei cada passo de uma vez, com intervalos entre um passo e outro.</p> <p>Preferi estudar todos os passos de uma vez só.</p>
<p>O Minicurso Preparatório para a Educação a Distância foi útil para você? Deixe seu comentário!</p>

Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Por fim, ao clicar no botão “enviar”, é disponibilizado ao aluno um arquivo em docx., que pode ser impresso e montado em forma de cubo, no qual estão dicas para aplicar cada uma das competências trabalhadas (Apêndice C).

Quadro 10 – Texto de finalização do curso

<p>Obrigada!</p> <p>Agora, você pode imprimir um lembrete dos principais temas que estudamos aqui no curso.</p> <p>Clique aqui: https://drive.google.com/open?id=1jGT-dRaShTAjAdUoObe7szpxWb6GAuiG</p> <p>Bons estudos!</p>
--

Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Exposta a arquitetura pedagógica do curso elaborado e sua fundamentação relacionada com a teoria da epistemologia genética, é fundamental apresentar os conceitos de design que embasaram a construção do ambiente virtual de aprendizagem onde o curso foi disponibilizado, considerando a importante influência dos conceitos de design sobre o processo de aprendizagem.

7.2 DESIGN PEDAGÓGICO E DESIGN DE INTERFACE

São muitas as acepções da palavra design, geralmente relacionadas a conceitos estéticos. No entanto, é muito mais do que isso. Pinheiro (2015, p. 9), ao referenciar Moholy-Nagy, entende que design:

é a organização de materiais e processos da forma mais produtiva, e em equilíbrio com todos os elementos necessários para uma certa função. É a integração dos requerimentos tecnológicos, sociais e econômicos, das necessidades biológicas e dos efeitos psicológicos dos materiais, cores, formas, volume e espaço. É pensar em relacionamentos.

Design é, portanto, uma ciência que permite projetar produtos e serviços com foco em qualidade e aplicável às mais diversas searas da vida cotidiana: moda, serviços, produtos, estratégias empresariais e, também, educação.

Com o advento da era digital, o design passa a ser usado na projeção de interações entre os meios digitais e os seus usuários, permeando um universo que abrange desde sistemas nos caixas-eletrônicos de bancos até os ambientes virtuais de aprendizagem.

Nesse sentido, na área educacional virtual, sob a perspectiva do chamado design pedagógico, verifica-se o design instrucional, que se refere ao planejamento de materiais educacionais; o design educacional, que se relaciona com os fatores pedagógicos dos materiais, com foco em aprimorar as situações de aprendizagem; e o design de sistemas, que diz respeito ao planejamento do sistema que disponibiliza o material educacional. (BEHAR, 2009).

Ainda no que se refere ao design pedagógico Behar (2009) apresenta elementos importantes que o compõe: imagem, usabilidade e fundamentação teórica. As imagens apresentadas devem ser representativas e não apenas ilustrativas, sob pena de prejuízo à aprendizagem, da mesma forma que o conceito de usabilidade e a fundamentação na teoria pedagógica, que é a diretriz do conteúdo estudado, devem nortear todo o processo de design pedagógico. Considerando a importância desses elementos para a aprendizagem nos cursos virtuais, passa-se a analisar cada um deles.

Ao tratar de imagem e usabilidade, é fundamental destacar a importância do design de interface, também chamado de design de interação.

Interface é todo o contexto digital com o qual o usuário tem contato.

A interface com usuário determina os processos de interação possíveis, à medida que determina o que ele pode falar ou fazer, de que maneira e em que ordem. [...] Todos os elementos envolvidos no processo de interação estão fortemente relacionados. O contexto de uso influencia a forma como os usuários percebem e interpretam a interface, e também seus objetivos. (BARBOSA; SILVA, 2010, p. 26).

Assim, o design de interface é essencial quando se trata de educação virtual e ambiente virtual de aprendizagem. A plataforma operacional onde se desenvolvem os cursos virtuais podem ser compreendidas como “salas de aula virtuais” e, por isso, analogamente às salas de aula presenciais, devem estar organizadas e proporcionar o mínimo de conforto aos alunos, ou seja, devem atender ao conceito de boa usabilidade. Para Ferreira e Nunes (2011, p. 20), “a usabilidade se determina pelas seguintes características: facilidade de manuseio, capacidade de aprendizado rápido, dificuldade de esquecimento, ausência de erros operacionais, satisfação do usuário e eficiência na execução das tarefas a que se propõe”.

O curso elaborado ancorou-se nesses conceitos durante toda a sua construção. No que se refere à usabilidade, o site onde o curso está hospedado divide-se em apenas três abas: “home/sobre o curso”, onde são apresentados os principais objetivos do curso e como está estruturado; “quem somos”, que indica a autoria e o vínculo da construção do curso com o programa de Mestrado em Informática na Educação no IFRS; e “curso”, onde está todo o conteúdo abordado, organizado da maneira exposta anteriormente.

Quadro 11 – Texto da aba home/sobre o curso

O que é o curso?

Este é um curso pensado para quem quer ser aluno da educação a distância e ainda não sabe como estudar por meio dessa metodologia ou quer aprimorar sua estratégia de estudos na EaD.

A nossa proposta é apresentar e promover o desenvolvimento das principais competências necessárias para os alunos virtuais, auxiliando você na jornada de estudar a distância!

O curso está dividido em 4 passos; cada um deles aborda uma competência específica - disciplina, autonomia, interação e fluência digital - e é composto por 5 elementos, como em uma escalada rumo ao topo:

A montanha: um texto em pdf, com conceitos teóricos;

O rumo: um vídeo que aprofunda e contextualiza os conceitos teóricos de cada competência no cenário da educação a distância;

Água: uma imagem com os principais conceitos e dicas importantes;

Paisagem: um vídeo sobre como cada competência pode ser aplicada em vários contextos da vida, além da educação a distância;

A subida: um material prático relacionado à cada competência, que você pode utilizar no curso a distância que você escolher.

O sucesso em um curso a distância depende muito de você! E nós estamos aqui para ajudá-lo!
Vamos lá?

Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Quadro 12 – Texto da aba quem somos

Quem somos

A Prof^a Cinthia Giacomelli é graduada em Direito, especialista em Direito Empresarial, MBA em Gestão e Estratégia Empresarial e especialista em Docência para a Educação Profissional. Atua como professora conteudista, tutora em cursos livres, técnicos e de graduação e é consultora em educação a distância.

Como aluna do Mestrado Profissional em Informática na Educação, promovido pelo Instituto Federal do Rio Grande do Sul - IFRS, desenvolveu a pesquisa "Desenvolvimento de Competências Discentes para a Educação Virtual", que tem este curso como resultado principal, sob a orientação do Prof. Fábio Okuyama.

O objetivo aqui é analisar a efetividade deste curso na promoção do desenvolvimento das principais competências para os alunos virtuais, a fim de concluir a pesquisa realizada.

Por isso, agradecemos a sua participação e a sua contribuição!

A educação a distância é a educação do futuro que já está acontecendo!

Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Ainda sob o prisma do design de interface, destaca-se a importância do uso das cores para motivar, inspirar e conduzir o usuário ao objetivo que se pretende, e assim também ocorre no cenário educacional virtual.

A cor tem a capacidade de transformar informação em conhecimento. Propicia aos olhos a percepção, quase sem esforço, de uma série de detalhes. A mensagem ganha vida, e isto confere à interface vantagem competitiva. A cor serve como guia visual, orientando o olho através de um labirinto de palavras e de imagens, detendo-o nas informações importantes. Cria uma imagem que não se dissipa na mente no usuário. Assim, transmite facilmente o significado e a essência da mensagem, aumentando, por conseguinte, a compreensão do sistema. (FERREIRA; NUNES, 2011, p. 71).

As cores utilizadas no Minicurso Preparatório para a Educação a Distância foram branco, preto e azul esverdeado, sendo esta última cor utilizada em vários tons. Esse conjunto de cores harmoniza-se com a imagem que compõe a primeira página do site onde o curso está disponibilizado: um homem escalando uma montanha, com a predominância das cores branco, azul e verde (Apêndice A).

A cor escolhida para o fundo é o branco e, para o texto, o preto; os detalhes e os botões foram configurados em azul-esverdeado. O azul-esverdeado, ao contrário do branco e do preto (que são cores acromáticas), é uma cor cromática, cuja dinâmica divide-se em cores quentes e cores frias, sendo o azul-esverdeado uma cor fria. Essas escolhas justificam-se também porque “no que diz respeito a aprendizado e compreensão, as cores cromáticas têm maior êxito do que as cores acromáticas, devido às reações emocionais que despertam no observador e à capacidade de abreviar o tempo de processamento”. (FERREIRA; NUNES, 2011, p. 78).

Outro elemento que deve ser considerado no design pedagógico é a fundamentação teórica. O Minicurso Preparatório para a Educação a Distância embasou-se na teoria da epistemologia genética, tendo em vista que as competências podem ser desenvolvidas pelo processo de assimilação, acomodação e equilíbrio, considerando também o conceito de abstração reflexionante na relação do sujeito com o objeto.

Em relação às modalidades didáticas coerentes com a proposta piagetiana, deve-se destacar aquelas que facilitam a atividade dos alunos utilizando técnicas de criação de dissonâncias cognitivas controladas e de resolução de problemas; trata-se de modalidades didáticas com a virtude de incitar os sujeitos à ação e oferecer oportunidade para que eles transformem e construam seu próprio conhecimento sobre a realidade. (GARCIA; FABREGAT, 1998, p. 106).

Nesse sentido, os vídeos, textos e imagens apresentados no curso, além da proposta de prática de cada competência estão alinhados com a teoria piagetiana a medida em que “estimulam a construção do conhecimento a partir da interação do sujeito com o objeto de estudo no ritmo de cada estudante”. (BULEGON; MUSSOI, 2014, p. 62). Outros exemplos de objetos de aprendizagem embasados nessa teoria são hipertextos, fórum de discussão e agentes pedagógicos, por exemplo.

8 DESENVOLVENDO AS COMPETÊNCIAS

O curso elaborado foi oferecido para os alunos ingressantes no curso Técnico em Transações Imobiliárias de uma escola de educação a distância de ensino técnico profissionalizante. Depois de matriculados, os alunos geralmente são direcionados a um espaço chamado de ambientação: é uma sala de aula virtual onde os alunos podem conhecer a plataforma e a dinâmica pedagógica do curso até o início do período letivo. Nesse espaço é que foi disponibilizado, por mensagem individual, o *link* para os alunos interessados no curso preparatório, antes, portanto, que eles tivessem acesso ao ambiente virtual do curso técnico no qual se matricularam.

Ao acessar o *link*, os alunos encontravam a página inicial do site onde está hospedado o curso: “home/sobre o curso” (quadro 11). Na sequência, os alunos poderiam acessar a aba “quem somos” (quadro 12) e/ou a aba “curso”, na qual deveriam inserir endereço de e-mail e senha para o acesso.

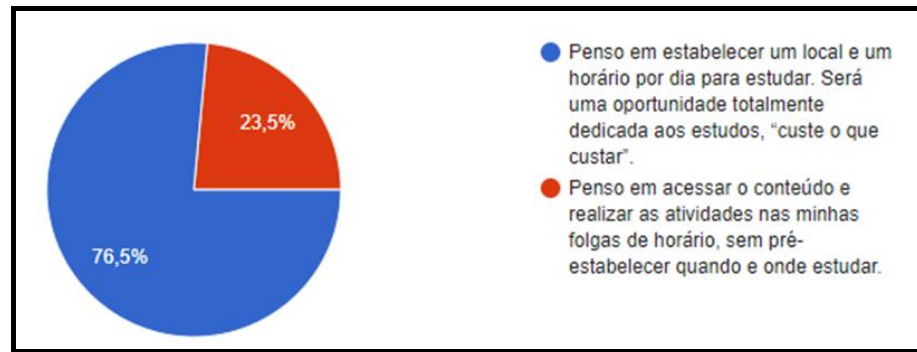
Dos 124 alunos matriculados no curso técnico em Transações Imobiliárias e com acesso ao espaço de ambientação, 75 se inscreveram no curso preparatório para a EaD; destes 75 alunos, 41 responderam aos questionários inicial e final. A pesquisa foi aplicada entre os dias 25 de março de 2019 e 06 de maio de 2019.

8.1 ANÁLISE DA AMOSTRA

A análise da amostra coletada ocorreu observando as respostas de cada questão e o respectivo percentual de cada alternativa disponibilizada, a fim de estabelecer o nível de desenvolvimento de cada competência no grupo de alunos participantes da pesquisa.

A questão 1 pretendia compreender a percepção da disciplina para os alunos virtuais, no que se refere à organização do tempo e à frequência ao ambiente virtual. Nesse aspecto, a amostra apresentou que 76,5% dos alunos pretendiam dedicar um tempo específico para o estudo e a realização das atividades propostas.

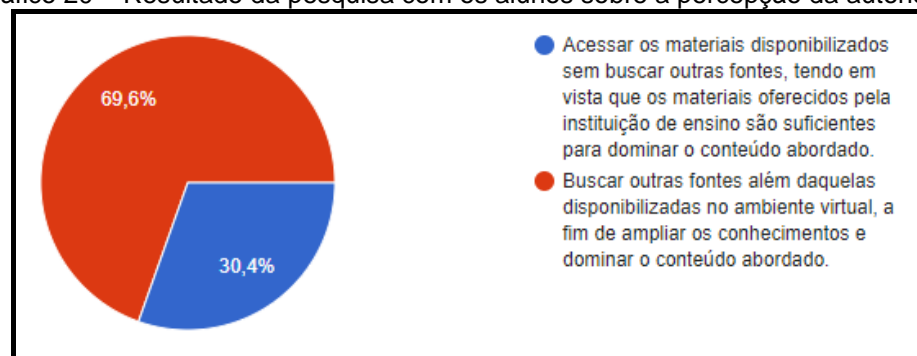
Gráfico 19 – Resultado da pesquisa com os alunos sobre a percepção da disciplina



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

A questão 2 pretendia verificar se os alunos eram autônomos, ou seja, se pensavam em buscar outras fontes de estudo além daquelas apresentadas no ambiente virtual de aprendizagem, de forma que não se limitariam ao que lhes é oferecido. Nesse aspecto, a amostra apresentou que 69,6% dos alunos pretendiam buscar outras fontes de estudo e não se restringir ao material didático disponibilizado pelo curso.

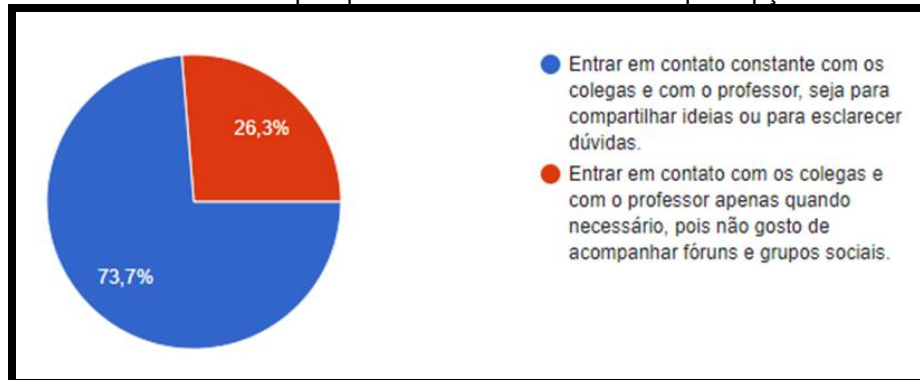
Gráfico 20 – Resultado da pesquisa com os alunos sobre a percepção da autonomia



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

A questão 3 pretendia verificar se os alunos pensavam em interagir com o tutor e com os colegas no ambiente virtual de aprendizagem, através dos fóruns e das mensagens individuais, seja tão somente para esclarecer dúvidas, seja para manter um contato social. Verificou-se que 73,7% dos alunos tendiam a interagir tanto para esclarecer dúvidas quanto para debater o conteúdo estudado e contribuir para o compartilhamento de ideias.

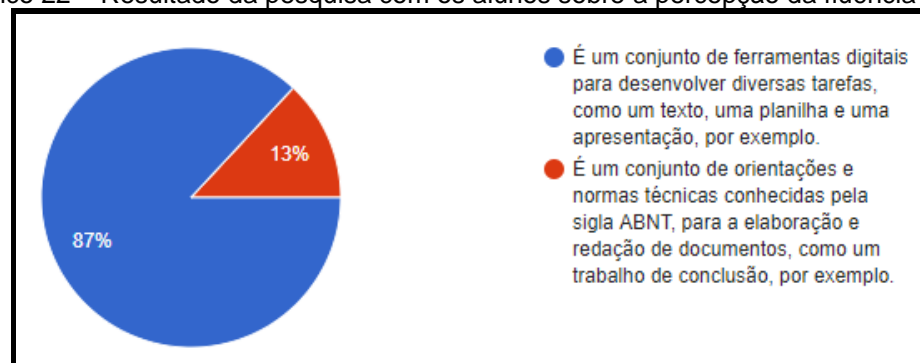
Gráfico 21 – Resultado da pesquisa com os alunos sobre a percepção da interação



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Já a questão 4 pretendia identificar a presença da competência fluência digital nos alunos virtuais, de forma que se compreende como fluente digital aquele que demonstra domínio das ferramentas digitais mais utilizadas, como acesso ao ambiente virtual de aprendizagem, planilhas e arquivos de textos, bem como a aptidão de explorar outras ferramentas que sejam desconhecidas. Nesse aspecto, 87% dos alunos conheciam o Pacote Office e tendiam a familiarizarem-se com outras tecnologias.

Gráfico 22 – Resultado da pesquisa com os alunos sobre a percepção da fluência digital



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Depois de respondido o questionário inicial, os alunos poderiam acessar os demais materiais disponibilizados no curso preparatório, seguindo a estrutura e metodologias expostas anteriormente.

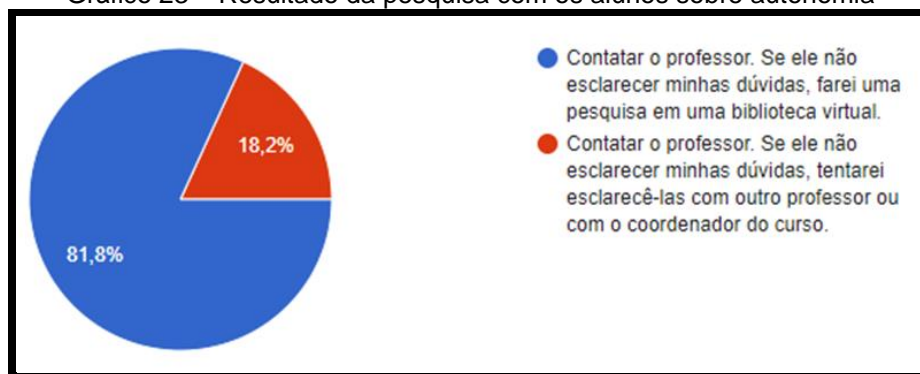
Da mesma forma, cumprida a trilha de aprendizagem, já ao final do curso, os alunos deveriam responder ao questionário pós-curso (quadro 9), cujo objetivo era verificar o entendimento deles sobre as competências necessárias para um aluno virtual de sucesso, depois de acessar o conteúdo disponibilizado.

Dos alunos participantes, 48 responderam ao questionário inicial, sendo que 41 responderam ao questionário final e, destes, 16 responderam à última questão, comentando suas percepções pessoais sobre o curso preparatório.

A análise da amostra coletada ocorreu observando as respostas de cada questão objetiva e o respectivo percentual de cada alternativa disponibilizada, a fim de estabelecer o nível de desenvolvimento de cada competência no grupo de alunos participantes da pesquisa após a realização do curso preparatório. A questão subjetiva foi analisada a fim de verificar a percepção pessoal dos alunos sobre o curso.

A questão 2 pretendia verificar se os alunos assimilaram os conceitos de autonomia no sentido de buscar outras fontes de estudo além daquelas apresentadas no ambiente virtual de aprendizagem, de forma que tendem a não se limitar ao que lhes é oferecido. Nesse aspecto, a amostra apresentou que 81,8% dos alunos pretendiam buscar outras fontes de estudo e não se restringir ao material didático disponibilizado pelo curso.

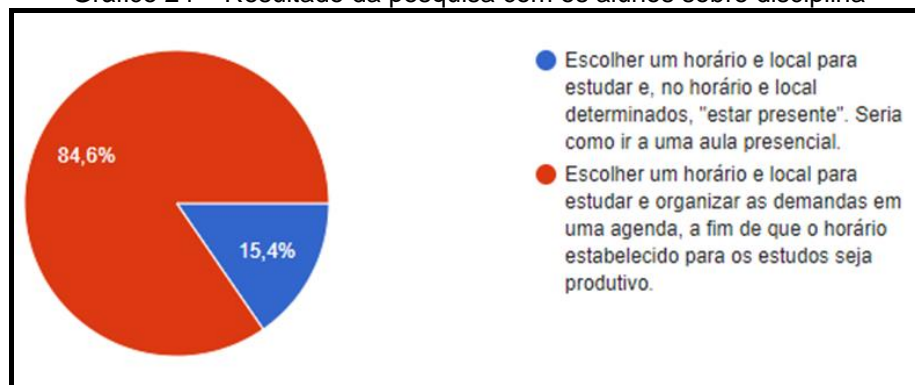
Gráfico 23 – Resultado da pesquisa com os alunos sobre autonomia



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

A questão 3 pretendia compreender o desenvolvimento da disciplina para os alunos virtuais, no que se refere à organização do tempo e à frequência ao ambiente virtual. Nesse aspecto, a amostra apresentou que 84,6% dos alunos pretendiam dedicar um tempo específico para o estudo e realização das atividades propostas.

Gráfico 24 – Resultado da pesquisa com os alunos sobre disciplina



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

A questão 4 pretendia verificar se os alunos pensavam interagir com o tutor e com os colegas no ambiente virtual de aprendizagem, através dos fóruns e das mensagens individuais, seja tão somente para esclarecer dúvidas, seja para manter um contato social. Essa questão tinha por objetivo verificar o desenvolvimento da competência interação; verificou-se que 76,9% dos alunos tendiam a interagir tanto para esclarecer dúvidas quanto para debater o conteúdo estudado e contribuir para o compartilhamento de ideias.

Gráfico 25 – Resultado da pesquisa com os alunos sobre interação



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Já a questão 5 pretendia identificar o desenvolvimento da competência fluência digital nos alunos virtuais, de forma que se compreende como fluente digital aquele que demonstra domínio das ferramentas digitais mais utilizadas, como acesso ao ambiente virtual de aprendizagem, planilhas e arquivos de textos, bem como a aptidão de explorar outras ferramentas que sejam desconhecidas. Nesse aspecto, 88,2% dos alunos afirmaram conhecer o Pacote Office e assim, tendiam a familiarizarem-se com outras tecnologias.

Gráfico 26 – Resultado da pesquisa com os alunos sobre fluência digital



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Percebe-se que os alunos respondentes do primeiro e do último questionário apresentaram melhora no desenvolvimento das competências trabalhadas no curso. Observe-se a tabela comparativa dos percentuais referentes ao início e ao final do curso preparatório:

Tabela 1 – Tabela comparativa do desenvolvimento das competências dos alunos antes e depois do curso

Competência	Início do curso	Final do curso
Disciplina	76,5%	84,6%
Autonomia	69,6%	81,8%
Interação	73,7%	76,9%
Fluência digital	87%	88,2%

Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Esse resultado manifesta que os alunos participantes demonstraram desenvolver as competências trabalhadas após o curso preparatório para a EaD.

A competência que apresenta maior nível de desenvolvimento é a autonomia, com um aumento de 12,2%, seguida pela disciplina, com aumento de 8,1%, interação, com aumento de 3,2 e fluência digital, com aumento de 1,2%.

Com esse resultado, é fundamental analisar as respostas da questão subjetiva proposta na pesquisa, cujos comentários seguem abaixo:

Quadro 13 – Respostas da questão subjetiva do questionário pós-curso

1. Sim.
2. Sim, muito claro
3. Foi de grande ajuda e muito bem apresentado.
4. Sim

5. Sim. Não enxergava que podia procurar a matéria em outros lugares, com certeza será muito útil, apesar de confiar nos materiais do curso, sempre é bom ir além
6. Sim, me dei conta que preciso aprender um pouco mais sobre o excel
7. Sim, para ir se ambientando com o sistema ead
8. A grande questão para mim está no que a administração chama de ruído na comunicação: muitas informações, muitas vezes de sem competência e relevância. Por esse motivo não gosto de interações e perca de tempo e redes sociais ou novidades de modismos.
9. Foi útil a medida que despertou mais interesse e esclareceu certos aspectos do EAD.
10. Com certeza vou usar as fontes de pesquisa indicada e outras como o que o CRECI oferece no site
11. Sim, me ajudou a ter uma noção maior de como ira funcionar meu curso e de como posso se adequar a ele.
12. Foi muito importante ver que não preciso me limitar ao sistema do curso, posso estudar com outros materiais
13. Achei que iria apresentar como mecher no sistema
14. Sim
15. Para mim o principal foi ver que estudar a distância pode me fazer alçar outros vãos e que sou o chefe de mim mesmo. vejo que é como fazer uma dieta, sei que preciso me alimentar daquela forma, e por mais difícil que seja tenho que seguir. Com o curso vai ser a mesma coisa terá dificuldades mas sei que mando na minha consciência.
16. Útil

Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

É possível perceber que os alunos manifestaram satisfação com o curso preparatório e, quando se referem a alguma situação relacionada com uma competência específica, verifica-se que é condizente com os percentuais de desenvolvimento verificados na pesquisa quantitativa. As respostas “5”, “10” e “12” demonstram que os alunos assimilaram a autonomia, da mesma forma em que a resposta “6” refere-se à fluência digital e a resposta “15”, à disciplina.

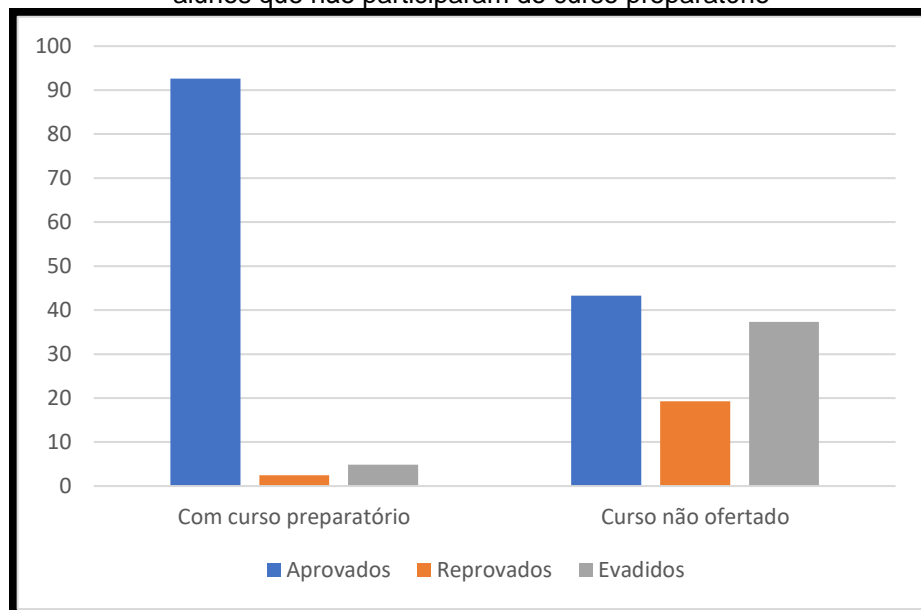
A interação é abordada na resposta “8”, a qual denota que o aluno não é adepto das redes sociais e prefere não interagir no ambiente virtual. Trata-se de um comentário coerente com os resultados da pesquisa quantitativa, que obteve um dos menores percentuais de desenvolvimento após o curso.

Depois de finalizado o curso preparatório para a EaD, a terceira etapa da pesquisa consistiu em analisar o desempenho dos alunos na primeira unidade curricular do curso Técnico em Transações Imobiliárias e comparar esse resultado com outro grupo, formado por 115 alunos, que não realizou o curso preparatório e também cursou a primeira unidade curricular do curso Técnico em Transações Imobiliárias.

A análise do desempenho dos alunos se deu com base no critério de aprovação ou reprovação, considerando os 41 alunos que responderam aos questionários inicial e final do curso preparatório e os 115 alunos que não participaram do curso preparatório.

Dos 41 alunos que participaram da pesquisa e cursaram a primeira unidade curricular, 38 foram aprovados, 1 foi reprovado e 2 foram evadidos, representando os percentuais de 92,6%, 2,4% e 4,8%, respectivamente. Já dos 115 alunos que não participaram da pesquisa, 50 foram aprovados, 22 foram reprovados e 43 foram evadidos, o que representa um percentual de 43,4% de aprovação, 19,3% de reprovação e 37,3% de evasão. Observe-se o gráfico abaixo:

Gráfico 27 – Comparativo de desempenho entre alunos que participaram e alunos que não participaram do curso preparatório

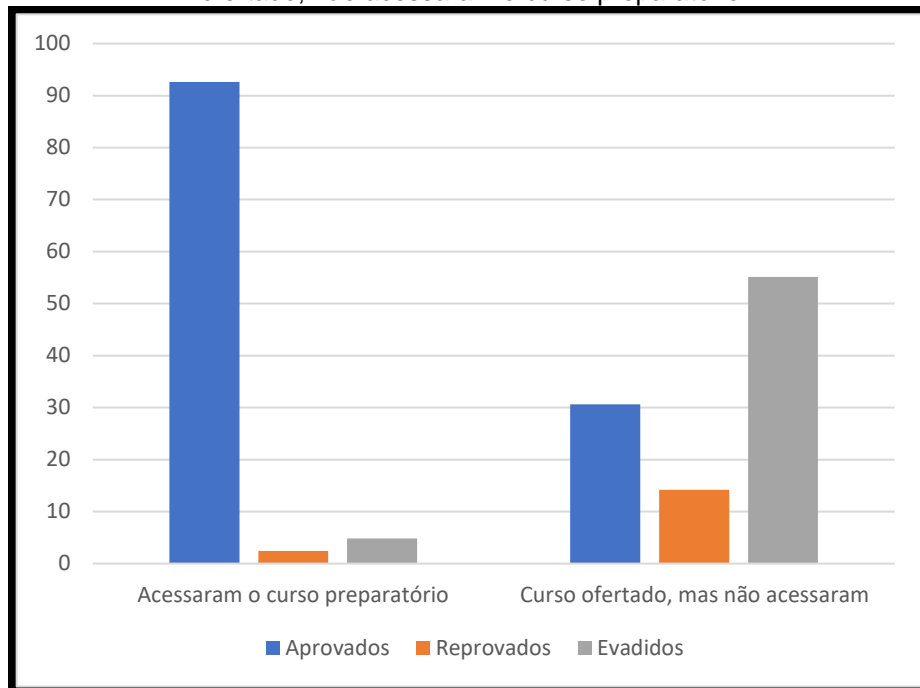


Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Apenas a título de complementar a pesquisa, considerando que, dos 124 alunos matriculados no curso técnico em Transações Imobiliárias e com acesso ao espaço de ambientação, 75 se inscreveram no curso preparatório para a EaD e, destes, 41 responderam aos questionários inicial e final, é importante analisar também o desempenho dos outros 49 alunos para os quais o curso foi disponibilizado, porém, não manifestaram interesse em acessá-lo.

Assim, dos 49 alunos para quem foi ofertado, mas que não acessaram o curso preparatório, 15 foram aprovados, 7 foram reprovados e 27 foram evadidos, representando os percentuais de 30,6%, 14,2% e 55,1%, respectivamente. Observe-se o gráfico abaixo:

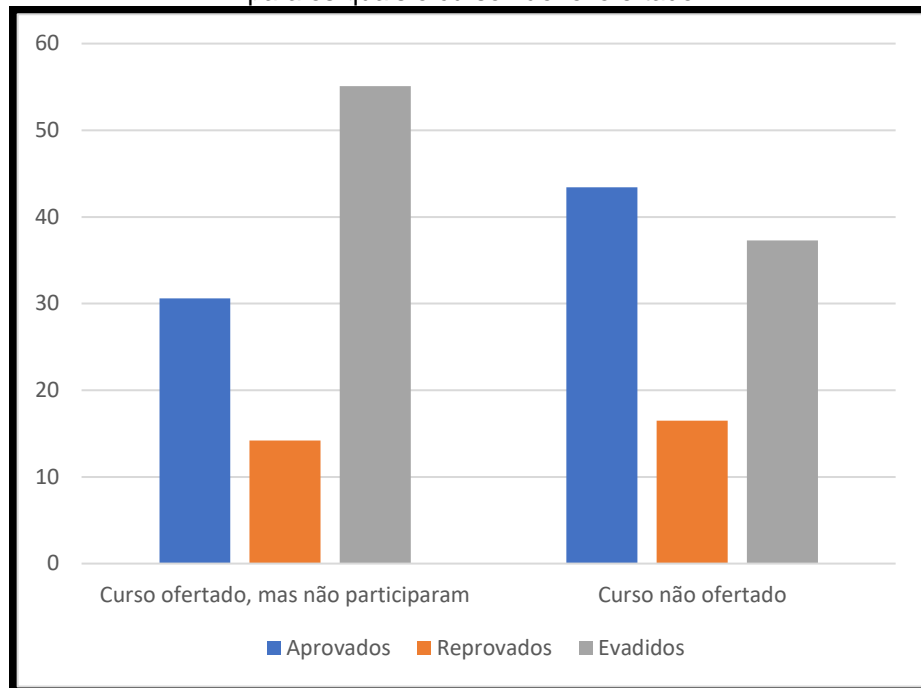
Gráfico 28 – Comparativo de desempenho entre alunos que acessaram e alunos que, mesmo sendo ofertado, não acessaram o curso preparatório



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Dessa análise, é possível verificar que o índice de evasão é maior entre os alunos que não tiveram interesse em acessar o curso, quando comparado com os alunos para os quais o curso preparatório não foi ofertado. Da mesma forma, o índice de aprovação é menor naquele grupo, comparando com este.

Gráfico 29 – Comparativo de desempenho entre alunos para os quais o curso foi ofertado e alunos para os quais o curso não foi ofertado



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

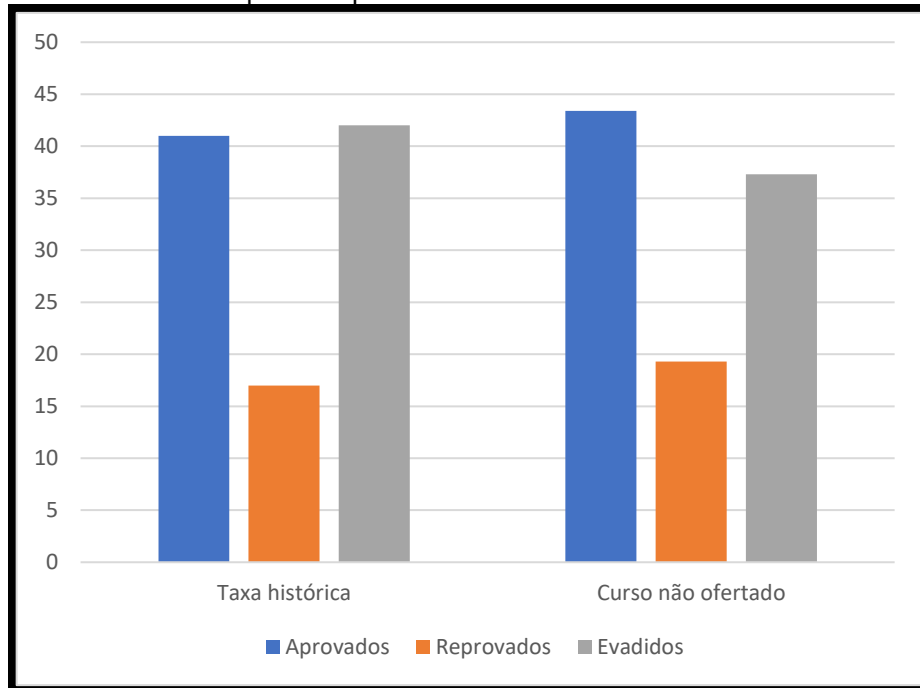
São muitas as razões que podem embasar o resultado aferido, no entanto, destaca-se a tendência de que os alunos para os quais o curso foi ofertado e que, diante disso, não manifestaram interesse, sejam os que menos já desenvolveram as competências necessárias para a educação virtual. O próprio desinteresse em pelo menos acessar o curso preparatório já indica isso, ao passo que, no grupo dos alunos para os quais o curso não foi ofertado, é provável que estejam incluídos aqueles que já estão em um estágio mais desenvolvido de competências.

Destaca-se também que, tendo em vista que a maior parte do público da educação virtual é formada por adultos, a pesquisa foi aplicada a um grupo de alunos adultos de educação profissional, o que faz indispensável a consideração dos conceitos de andragogia. Conforme anteriormente exposto, os conceitos de andragogia fazem com que a aprendizagem dependa, inicialmente, do interesse e da motivação do indivíduo, de forma que o processo de aprendizagem, subjetivo que é, deve ser eivado de sentido para a sua realidade.

Ainda, com os dados obtidos, comparou-se a taxa histórica de desempenho da unidade curricular analisada do curso Técnico em Transações Imobiliárias, considerando-se 58 turmas, desde 2016. Nessa comparação, observou-se o registro de, 41% de aprovação, 17% de reprovação e 42% de evasão, ou seja, resultados

muito semelhantes àqueles obtidos na turma para qual o curso preparatório não foi ofertado.⁶

Gráfico 30 – Comparativo entre o histórico de desempenho dos alunos e o desempenho dos alunos para os quais o curso não foi ofertado

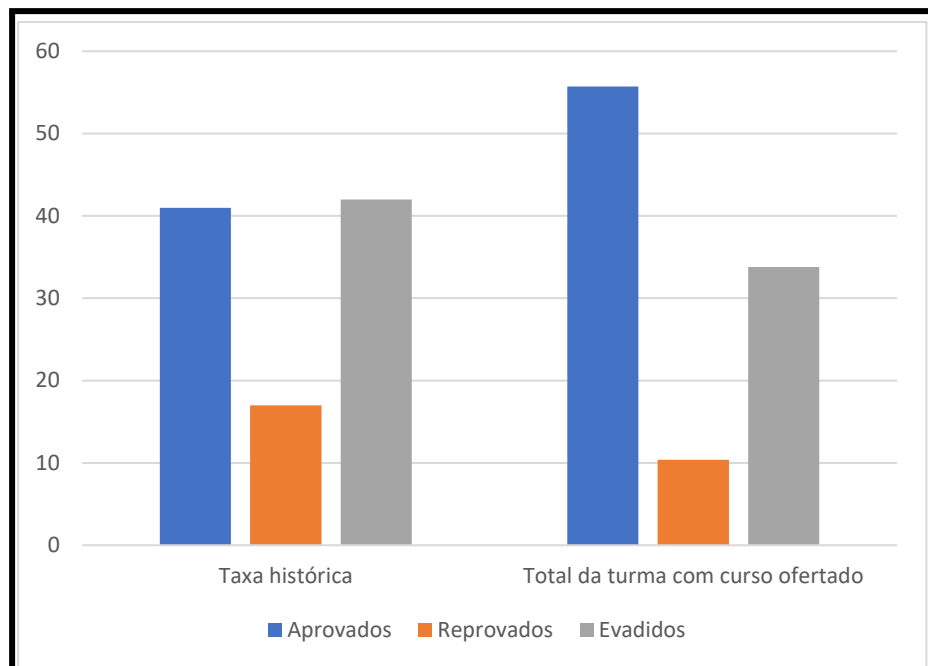


Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Nesse sentido, comparou-se também o desempenho total da turma para a qual o curso foi ofertado, considerando-se os 124 alunos, com a taxa histórica de desempenho da unidade curricular analisada no curso Técnico em Transações Imobiliárias. Nessa comparação, observou-se o registro de 55,7% de aprovação, 10,4% de reprovação e 33,8% de evasão na turma para a qual o curso foi ofertado, o que representa um melhor desempenho desses alunos em relação à taxa histórica.

⁶ Neste resultado, é importante considerar também que outras ações corporativas foram desenvolvidas no decorrer do período, com a finalidade de aprimorar os processos pedagógicos e diminuir os índices de evasão na escola onde a pesquisa foi aplicada.

Gráfico 31 – Comparativo entre o histórico de desempenho dos alunos e o desempenho dos alunos para os quais o curso foi ofertado



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Por fim, analisaram-se os questionamentos realizados no fórum de dúvidas e nas mensagens individuais nas 58 turmas oferecidas desde 2016 e os questionamentos realizados na turma onde estavam alocados os 41 alunos que concluíram o curso preparatório. Nessa perspectiva, dividiu-se os questionamentos em dois grupos, considerando o tema abordado: dúvidas sobre o ambiente virtual de aprendizagem e o cronograma, e dúvidas sobre o conteúdo estudado.

Nas 58 turmas anteriores, foram contabilizadas uma média de 25 dúvidas sobre o ambiente virtual de aprendizagem e o cronograma, e 11 dúvidas sobre o conteúdo. Já na turma dos 124 alunos da qual 41 concluíram o curso preparatório para a EaD foram contabilizadas 17 dúvidas sobre o ambiente virtual de aprendizagem e o cronograma, e 6 dúvidas sobre o conteúdo. Assim, o percentual de dúvidas e questionamentos na turma cujos alunos concluíram o curso preparatório é também inferior à taxa histórica.

É importante ressaltar que foi observado no comportamento dos alunos participantes do curso preparatório uma postura mais ativa e colaborativa, no sentido de interagir com os colegas e com o docente tanto nos fóruns quanto nas webconferências, o que também indica o desenvolvimento das competências estudadas. Além disso, observou-se que as atividades eram entregues com relativa

antecedência em relação ao prazo limite, bem como seguiam normas básicas de formatação e adequação linguística.

Diante de todo o exposto, percebe-se que o desempenho dos alunos que realizaram o curso preparatório é significativamente superior ao desempenho dos alunos que não realizaram o curso preparatório, especialmente no que se refere à evasão, um dos maiores problemas enfrentados atualmente na EaD.

É possível concluir, portanto, que a evasão dos cursos a distância, bem como o êxito nos cursos dessa modalidade, para o aluno, está diretamente relacionada com o desenvolvimento de competências discentes e que isso pode ser impactado por meio de um curso de curta duração.

Diante do contexto cada vez mais tecnológico no qual os processos pedagógicos estão inseridos, especialmente a educação virtual, é necessário que os indivíduos estejam em constante aprendizado, exatamente como indica a teoria da epistemologia genética de Piaget. Retomando os conceitos de assimilação, acomodação e equilíbrio sobre os quais se desenvolveu o curso preparatório para a EaD, Garcia e Fabregat (1998, p. 92) afirmam que “a equilíbrio cognitiva nunca assinala um ponto de finalização; os estados de equilíbrio são sempre superados, já que todo conhecimento suscita, na medida em que resolve os problemas anteriores, novos problemas”.

O desenvolvimento das competências discentes deve ocorrer, portanto, em ritmo dialético e constante, ampliando a necessidade de aprendizado para além dos conhecimentos do conteúdo estudado na educação formal. Essa constatação decorre do fato de que, muitas vezes, o aluno virtual compreende de maneira equivocada como funciona a modalidade a distância, como é ser aluno e como estudar, pois, tratam-se de alunos majoritariamente adultos que sempre aprenderam na modalidade presencial, sem qualquer contato com as tecnologias. Para Schneider, Silva e Behar (2013, p. 163), “em outras palavras, eles chegam à modalidade a distância com concepções, estratégias e formas de atuar diferentes das que serão necessárias.”

O curso preparatório para a educação a distância mostrou aos alunos que é preciso combinar os seus recursos internos com os recursos externos, tendo em vista que as competências somente podem ser mobilizadas em um determinado contexto; é o contexto, por sua vez, que determina quais são as competências necessárias para lidar com uma situação.

Para Perrenoud (2000, p. 11):

o sujeito depara-se com situações nas quais, por meio das operações mentais, aplica seus esquemas, mobilizando os saberes para resolver problemas, desempenhar tarefas, superar desafios. Para tanto, a competência exige entender, antecipar, avaliar, enfrentar a realidade com ferramentas intelectuais.

Percebeu-se que a os alunos participantes da amostra puderam conscientizar-se da possibilidade de buscar outras fontes de pesquisa do conteúdo estudado, da necessidade de estabelecer horário e local para estudar, das formas corretas de comunicação com o docente e com os colegas no AVA, e do manejo das tecnologias necessárias para o curso que escolherem. Trata-se portanto, da construção e articulação dos elementos que formam cada uma das competências trabalhadas no curso preparatório e, à medida que os alunos depararem-se com novas situações de aprendizagem, essas competências tendem a continuar sendo desenvolvidas.

Dessa forma, verificou-se que a maioria dos alunos que participaram do Minicurso Preparatório para a Educação a Distância demonstrou o desenvolvimento das competências autonomia, disciplina, fluência digital e interação, mostrando-se capazes de lidar com os principais aspectos do contexto da educação virtual e assim, propensos a obter êxito na aprendizagem através dessa modalidade de ensino.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No processo de levantamento de informações sobre o tema pesquisado, permitiu-se identificar, entre outros aspectos relevantes, o alto índice de evasão nos cursos a distância, em todos os níveis. Foram identificados também diversos estudos sobre competências na educação virtual, considerando o novo cenário educacional que se apresenta com a constante expansão das tecnologias digitais.

Percebeu-se, no entanto, que a maioria das pesquisas já realizadas focam na formação docente, de forma que pretendem preparar o professor para as evoluções dos processos de ensino e de aprendizagem, o que é de inquestionável relevância. Contudo, entende-se que o aluno desempenha um papel fundamental nesse novo contexto e percebeu-se, em contrapartida, que poucos estudos se dedicam ao estudo das competências discentes para a educação virtual.

Tais aspectos foram fundamentais para confirmar a necessidade de desenvolver as principais competências para os alunos da educação virtual. A proposta foi, então, embasar a proposição de um curso que permitisse o desenvolvimento de tais competências. Feito um panorama conceitual sobre os fundamentos da educação a distância, o docente, o aluno, as competências e como se desenvolvem sob a perspectiva da teoria da epistemologia genética de Jean Piaget, passou-se à construção metodológica da pesquisa proposta.

Recapitulando os métodos desta pesquisa, primeiramente partiu-se do mapeamento de competências realizado por Silva (2012) para, a partir de pesquisa quantitativa aplicada a docentes de ensino técnico profissionalizante a distância, identificar as principais competências necessárias para um aluno virtual de sucesso. A ideia de identificar apenas as principais justifica-se na proposta de elaborar um curso de curta duração, no qual seria inviável trabalhar mais do que quatro competências.

Uma vez identificadas as principais competências sob a perspectiva docente, o resultado foi validado com um grupo de alunos de ensino técnico profissionalizante a distância. Concluiu-se como principais competências para os alunos da educação virtual as seguintes: autonomia, disciplina, fluência digital e interação. A partir disso, então, elaborou-se um curso de curta duração, nomeado de Minicurso Preparatório para a Educação a Distância, ofertado a aluno ingressantes do curso Técnico em Transações Imobiliárias EaD, antes do período letivo.

A estrutura do curso (arquitetura pedagógica e objetos de aprendizagem) foi construída principalmente com base na teoria da epistemologia genética de Jean Piaget, com foco nos conceitos centrais dessa teoria: assimilação, acomodação e equilíbrio, e também sob a perspectiva da abstração reflexionante e da mobilização de competências. Aplicou-se também conceitos de gamificação e design pedagógico, especialmente design de interface, tendo em vista a importância desses conceitos para um curso virtual. Ressalta-se, ainda, que todas as ferramentas para a construção do curso foram utilizadas na versão gratuita, o que não trouxe qualquer custo para a elaboração e disponibilização do curso preparatório.

Uma vez concluída a aplicação da pesquisa, a análise da amostra permitiu identificar que os alunos participantes do curso preparatório manifestaram um melhor desempenho acadêmico em relação aos alunos que não participaram do curso preparatório. Da mesma forma, a taxa de evasão entre o primeiro e o segundo grupo de alunos foi bastante inferior.

Diante dos resultados, entre as reflexões trazidas com este trabalho, destaca-se a necessidade de preparar os alunos para a modalidade de ensino e de aprendizagem virtual: é preciso contribuir para o desenvolvimento das competências necessárias nesse contexto que, para a imensa maioria dos alunos, ainda são desconhecidas, como indicam as altas taxas de evasão dos cursos EaD. E, para isso, é preciso, antes de tudo, conhecer o aluno e suas necessidades.

Ao pensar em estratégias para preparar o aluno para a EaD, como se demonstrou viável a aplicação de um curso preparatório, não se pode descartar a atenção aos elementos que não dependem do discente, como a atuação docente, os conteúdos e as plataformas virtuais. No entanto, restou comprovado que o aluno exerce importante papel para o sucesso dos cursos virtuais e deve, sim, tornar-se protagonista da sua aprendizagem, utilizando como principal meio o desenvolvimento das competências necessárias para a educação virtual, o que pode ser feito através de um curso de curta duração.

Certamente, essa constatação impacta positivamente na aprendizagem dos indivíduos, que podem cada vez mais capacitar-se, mas também impacta diretamente na atuação dos docentes e profissionais envolvidos na educação virtual, que podem traçar estratégias para reter os alunos e diminuir a evasão, bem como torná-los mais preparados para a aprendizagem virtual.

Chega-se ao final desta pesquisa com questionamentos ainda não respondidos, o que ressalta a importância de continuar os estudos sobre as competências discentes na EaD. Contudo, compreender que o aluno pode (e deve) agir para o sucesso da aprendizagem por meio educação virtual, seja dispondo-se a capacitar-se para isso através de um curso de curta duração (como demonstrado aqui) ou através de outras possíveis estratégias, pode ser um importante ponto de partida.

Nesse sentido, sugere-se o aprofundamento do estudo sobre o perfil geodemográfico dos alunos virtuais, considerando as peculiaridades das regiões brasileiras no que se refere à infraestrutura e ao acesso às tecnologias, e o quanto esses aspectos podem influenciar nos processos de ensino e de aprendizagem a distância. Ainda, analisar o perfil psicográfico dos discentes, a fim de pesquisar qual é o impacto do interesse e da motivação dos alunos, bem como o impacto da condição de nativos ou imigrantes digitais para o êxito das estratégias aplicadas para o desenvolvimento das competências discentes, especialmente através de um curso preparatório para a educação virtual, também é uma sugestão para pesquisas futuras.

REFERÊNCIAS

ALVES, F. **Gamification**: como criar experiências e aprendizagem engajadoras. 2. ed. São Paulo: DVS, 2015.

ALVES, J. R. M. A história da EAD no Brasil. *In*: LITTO, F. M.; FORMIGA, M. (org.) **Educação a distância**: o estado da arte. São Paulo: Pearson, 2009. p. 9-13. v. 1.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA. **Censo EAD Brasil 2016**: relatório analítico de aprendizagem a distância no Brasil. Curitiba: InterSaber, 2017. Disponível em: <http://abed.org.br/censoead2016/Censo_EAD_2016_portugues.pdf>. Acesso em: 25 set. 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE MANTENEDORAS DE ENSINO SUPERIOR. Portaria normativa n.11, de 20 de junho de 2017. Disponível em: <<http://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Port-Normativa-011-2017-06-20.pdf>>. Acesso em: 18 ago. 2018.

BARBOSA, S. D. J.; SILVA, B. S. **Interação humano-computador**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

BARROS, D. M. V.; SIMÕES, P. Educação a distância e as novas estratégias pedagógicas: ferramentas da Web 2.0 e estilos de aprendizagem. *In*: REALI, A. M. M. R.; MILL, D. (org.) **Educação a distância e tecnologias digitais**: reflexões sobre sujeitos, saberes, contextos e processos. São Carlos: Edu UFSCar, 2014. p. 275-297.

BECKER, F. Abstração pseudo-empírica e reflexionante: Significado epistemológico e educacional. **Revista Eletrônica de Psicologia e Epistemologia Genéticas**, Marília, v. 06, ed. especial, p. 104-128, nov. 2014.

BECKER, F. **Educação e construção do conhecimento**. Porto Alegre: Penso, 2012.

BEHAR, P. A. *et al.* Competências: conceito, elementos e recursos de suporte, mobilização e evolução. *In*: BEHAR, P. A. (org.). **Competências em educação a distância**. Porto Alegre: Penso, 2013. p. 20-41.

BEHAR, P. A. **Modelos pedagógicos em educação a distância**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

BELLONI, M. L. **Educação a Distância**. 2. ed. São Paulo: Autores Associados, 2009.

BULEGON, A. M.; MUSSOI, E. M. Pressupostos pedagógicos de objeto de aprendizagem In: TAROUCO, L. M. R. (org.) *et al.* **Objetos de aprendizagem: teoria e prática**. Porto Alegre: Evangraf, 2014. p. 54-75.

BRASIL. Decreto n. 5.800, de 08 de junho de 2006. Dispõe sobre o sistema da universidade aberta do Brasil - UAB. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5800.htm>. Acesso em: 20 set. 2018.

BRASIL. Decreto n. 9.057, de 25 de maio de 2017. Regulamenta o artigo 80 da Lei n. 9.394/96, que estabelece as diretrizes e bases da educação. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9057.htm#art24>. Acesso em: 20 set. 2018.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia. Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações. Online. Disponível em: <<http://bdtd.ibict.br/>>. Acesso em: 01 ago. 2018.

BRASIL. Lei n. 13.105, de 16 de março de 2015. Código de Processo Civil. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13105.htm>. Acesso em: 25 set. 2018.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm>. Acesso em: 20 set. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Portaria n. 4.059, de 10 de dezembro de 2004. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/nova/acs_portaria4059.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Portaria n. 1.134, de 10 de outubro de 2016. Disponível em: <<http://www.faal.com.br/arquivos/portariaAVA.pdf>>. Acesso em: 18 ago. 2018.

BRASIL. Parecer CNE/CEB n. 16, de 05 de outubro de 1999. Trata das diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional de nível técnico. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_parecer1699.pdf>. Acesso em: 25 set. 2018.

BRASIL. Parecer CNE/CP n. 9, de 08 de maio de 2001. Trata das diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores da educação básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>>. Acesso em: 25 set. 2018.

CABRAL, I. S. **O leitor em processo de autonomia:** contribuições narrativas clássicas infanto-juvenis. 2007. Dissertação (Mestrado em Letras) – Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, 2007.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2007.

COSTA, V. M. Recursos educacionais abertos. In: TAROUCO, L. M. R. (org.) *et al.* **Objetos de aprendizagem:** teoria e prática. Porto Alegre: Evangraf, 2014. p. 29-53.

FERREIRA, S. B. L.; NUNES, R. R. **E-usabilidade**. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

FLEURY, M. T.; FLEURY, A. Construindo o conceito de competência. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 05, ed. especial, p. 183-196, set. 2001.

GARCIA, A.; FABREGAT, A. A construção humana através da equilibração de estruturas cognitivas: Jean Piaget. MINGUET, P. A. (org.). **A construção do conhecimento na educação**. Porto Alegre: Artmed, 1998. p. 81-106.

HOLANDA, V. R.; PINHEIRO, A. K. B.; PAGLIUCA, L. M. F. Aprendizagem na educação on line: análise de conceito. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 66, n. 03, p. 406-411, maio/jun. 2013.

KNOWLES, M. S.; HOLTON III, E. F.; SWANSON, R. A. **Aprendizagem de resultados:** uma abordagem prática para aumentar a efetividade da educação corporativa. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

LE BOTERF, G. Avaliar a competência de um profissional: três dimensões a explorar. **Reflexão RH**, Lisboa-Portugal, v. 1, n. 1, p. 60-63, jun. 2006. Disponível em: <<http://www.guyleboterf-conseil.com/Article%20evaluation%20version%20directe%20Pessoal.pdf>>. Acesso em: 17 ago. 2019.

LIMA, L. O. **Dinâmicas de grupo na empresa, no lar e na escola**: grupos de treinamento para a produtividade. Petrópolis: Vozes, 2005.

LIMA, P. R. B.; FALKEMBACH, G. A. M.; TAROUCO, L. M. R. Objetos de aprendizagem no contexto de m-learning. In: TAROUCO, L. M. R. (org.) *et al.* **Objetos de aprendizagem**: teoria e prática. Porto Alegre: Evangraf, 2014. p. 431-447.

MACHADO-DA-SILVA, F. N. **Fatores antecedentes da satisfação do aluno e do uso de sistemas virtuais de aprendizagem**. Dissertação. 2013. 103 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/10494/Machado-da-Silva%2c%20F.N%3b%20Disserta%c3%a7%c3%a3o%20Mestrado%20FGV.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 25 set. 2018.

MAGALDI, S; SALIBI NETO, J. **Gestão do amanhã**. 4. ed. São Paulo: Gente, 2018.

MAGGIO, M. O tutor na educação a distância. In: LITWIN, E. **Educação a distância**: temas para o debate de uma nova agenda educativa. Porto Alegre: Artmed, 2001. p. 93-110.

MAIA, M. C. Ferramentas da Web 2.0 associadas aos LMS no ensino presencial. In: LITTO, F. M.; FORMIGA, M. (org.). **Educação a distância**: o estado da arte. São Paulo: Pearson, 2012. p. 93-102. v. 2.

MATTAR, J. Interatividade e aprendizagem. In: LITTO, F. M.; FORMIGA, M. (org.). **Educação a distância**: o estado da arte. São Paulo: Pearson, 2009. p. 112-120. v. 1.

MOORE, M.; KEARSLEY, G. **A educação a distância**: uma visão integrada. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

MORAN, J. M. **A educação que desejamos**: novos desafios e como chegar lá. 2. ed. São Paulo: Papirus, 2007.

MORAN, J. M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 21. ed. São Paulo: Papirus, 2013.

MOREIRA, M. A. **Teorias da aprendizagem**. São Paulo: EPU, 1999.

MORESCO, S. F. S.; BEHAR, P. A. Domínio cognitivo em Piaget. In: BEHAR, P. A. (org.). **Competências em educação a distância**. Porto Alegre: Penso, 2013. p. 81-106.

MORETTO, V. P. Reflexões construtivistas sobre habilidades e competências. **Dois Pontos: teoria e prática em gestão**, Belo Horizonte, v. 5, n. 42, p. 50-54, maio/jun. 1999.

NOTARE, M. R.; BEHAR, P. A. A comunicação matemática on-line por meio do ROODA Exata. In: BEHAR, P. A. (org.). **Modelos pedagógicos em educação a distância**. Porto Alegre: Artmed, 2009. p. 179-203.

PALFREY, J.; GASSER, U. **Nascidos na era digital: entendendo a primeira geração de nativos digitais**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

PALLOFF, R. M.; PRATTI, K. **O aluno virtual: um guia para trabalhar com estudantes on-line**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

PERRENOUD, P. **Abstração reflexionante: relações lógico-aritméticas e ordem das relações espaciais**. Porto Alegre: Artmed, 1995.

PERRENOUD, P. **Construir as competências desde a escola**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

PERRENOUD, P. De uma metáfora a outra: transferir ou mobilizar conhecimentos? In: DOLZ, J.; OLLAGNIER, D. **O enigma da competência em educação**. Porto Alegre: Artmed, 2004. p. 47-64.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PERRENOUD, P. **Epistemologia genética**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

PIAGET, J. **Epistemologia genética**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

PINHEIRO, T. **The service startup**: inovação e empreendedorismo através do design thinking. Rio de Janeiro: Alta Books, 2015.

POZO, J. I.; MONEREO, C. O aluno em ambientes virtuais: condições, perfil e competências. *In*: COLL, C.; MONOREO, C (org.). **Psicologia da educação virtual**. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 97-117.

SANTANA, L. S. **Competências, cidadania e desenvolvimento na educação superior a distância**. 2014. 123 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Programa de Pós-Graduação em Sociologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/116465/000964238.pdf?sequencia=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 17 ago. 25 set. 2018.

SANTOS, C. N. **Políticas de educação a distância para o ensino superior**: o foco no aluno do sistema UAB/UFAL. 2011. 315 f. Dissertação (Mestrado em Educação Brasileira) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2011. Disponível em: <<http://www.repositorio.ufal.br/bitstream/riufal/342/1/Pol%c3%adicas%20de%20educa%c3%a7%c3%a3o%20superior%20a%20dist%c3%a2ncia%20para%20o%20ensino%20superior%3a%20o%20foco%20no%20aluno%20do%20sistema%20UAB/UFA L.pdf>>. Acesso em: 17 ago. 25 set. 2018.

SCHNEIDER, D.; SILVA, K. K. A.; BEHAR, P. A. Competências dos atores da educação a distância: professor, tutor e aluno. *In*: BEHAR, P. A. (org.). **Competências em educação a distância**. Porto Alegre: Penso, 2013. p. 152-173.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL. **Competência**. Rio de Janeiro: Senac, 2015. (Coleção de documentos técnicos do modelo pedagógico Senac, v. 2). Disponível em: <https://www.am.senac.br/anexos/modelopedagogico/2_Competencia.pdf>. Acesso em: 01 out. 2018.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL. **Diretrizes do modelo pedagógico Senac 2018**. Rio de Janeiro: Senac, 2018. Disponível em: <http://www.extranet.senac.br/modelopedagogicosenac/arquivos/Diretrizes_MPS_final_16.05.2018.pdf>. Acesso em: 01 out. 2018.

SILVA, C. G.; FIGUEIREDO, V. F. Ambiente virtual de aprendizagem: comunicação, interação e afetividade na EaD. **Revista Aprendizagem em EaD**, Taguatinga, v. 1, p. 1-16, out. 2012. Disponível em:

<<https://portalrevistas.ucb.br/index.php/raead/article/view/3254>>. Acesso em: 20 set. 2018.

SILVA, K. K. A. **Mapeamento de competências**: um foco no aluno da educação a distância. 2012. 184 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/56370/000860556.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 17 ago. 2018.

SERAFINI, A. M. S. **A idealização e a realidade**: a autonomia do aluno em educação a distância. 2012. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2012.

TARCIA, R. M. L.; CABRAL, A. L. T. O novo papel do professor na EAD. *In*: LITTO, F. M.; FORMIGA, M. **Educação a distância**: o estado da arte. São Paulo: Pearson, 2012. p. 148-153. v. 2.

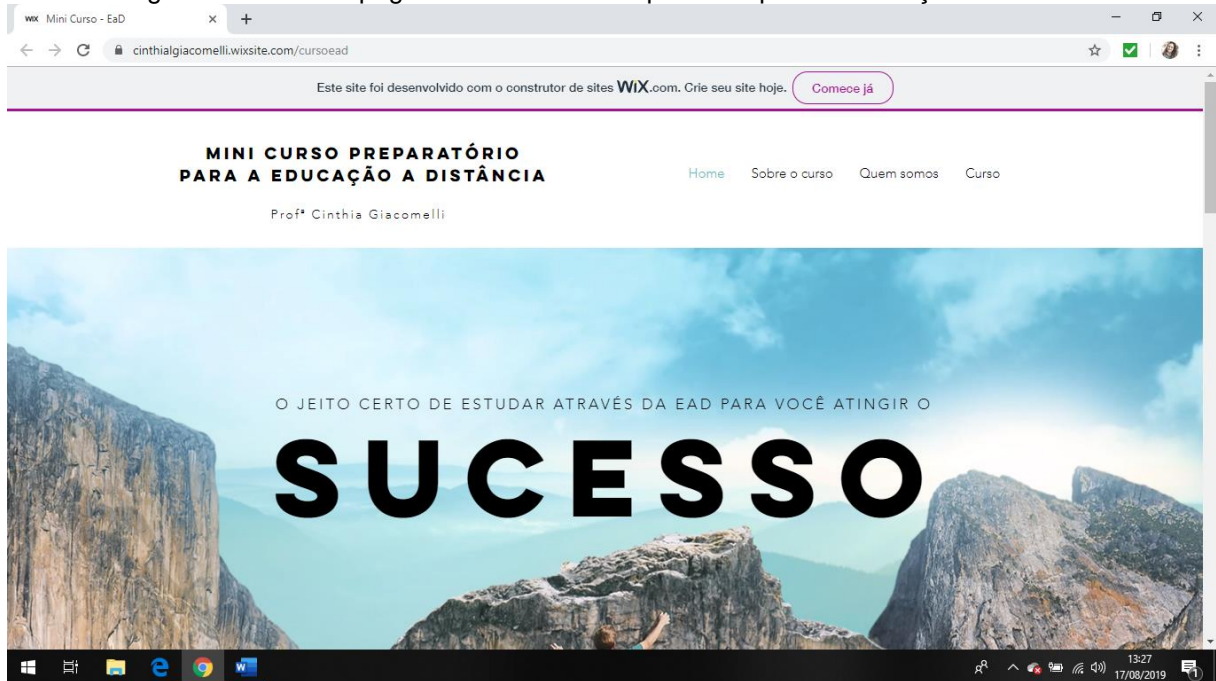
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Sistema Integrado de Bibliotecas. Online. Disponível em: <<http://www.sibi.usp.br>>. Acesso em: 01 ago. 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Lume: repositório digital. Online. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/>>. Acesso em: 01 ago. 2018.

ZABALA, A.; ARNAU, L. **Como aprender e ensinar competências**: uma proposta para o currículo escolar. Porto Alegre: Artmed, 2010.

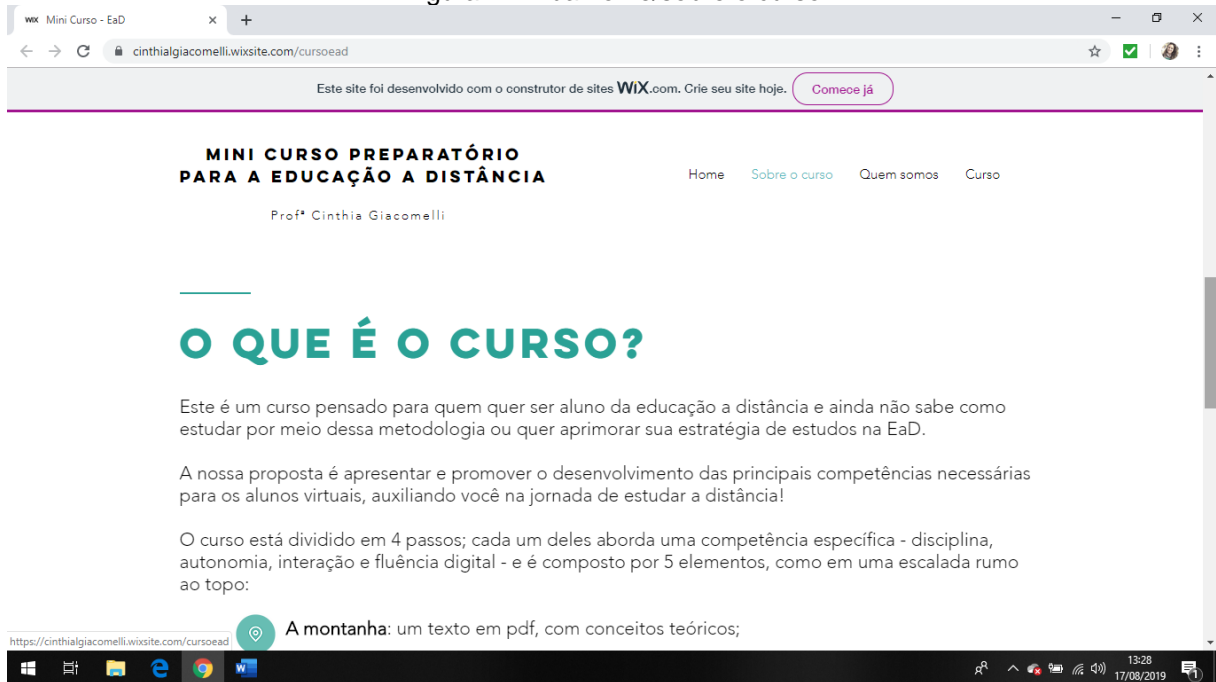
APÊNDICE A - DESIGN PEDAGÓGICO DO MINICURSO PREPARATÓRIO PARA A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Figura 1 – Primeira página do Minicurso Preparatório para a Educação a Distância



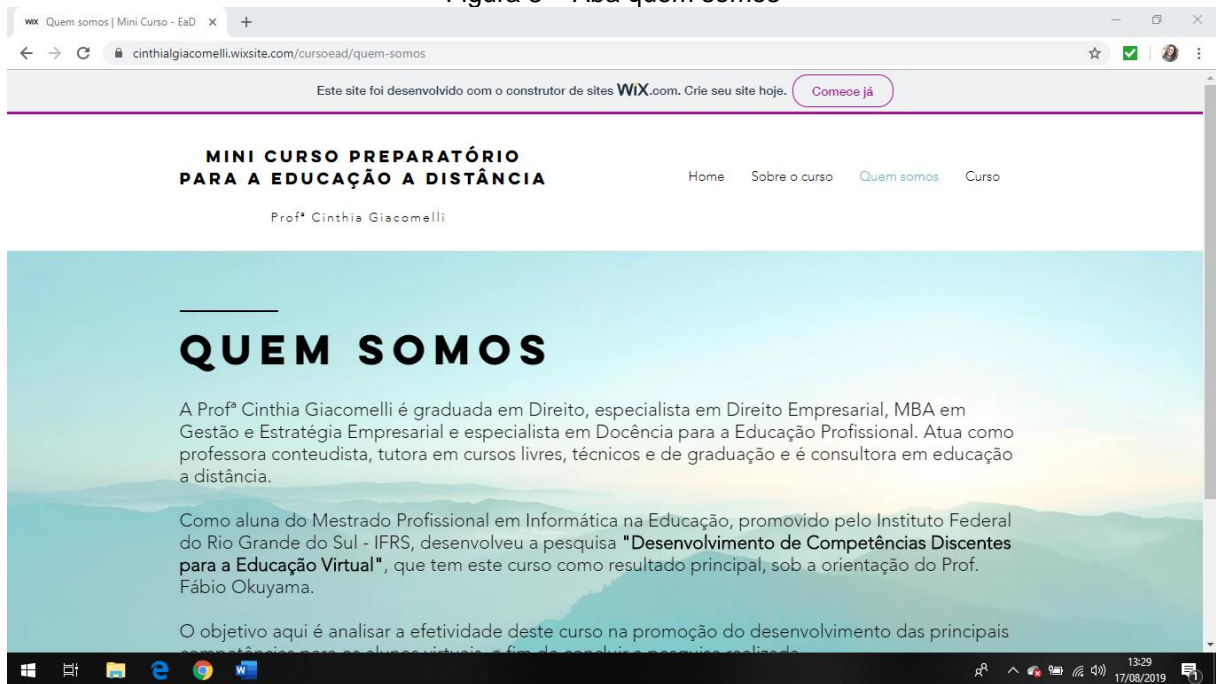
Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Figura 2 – Aba home/sobre o curso



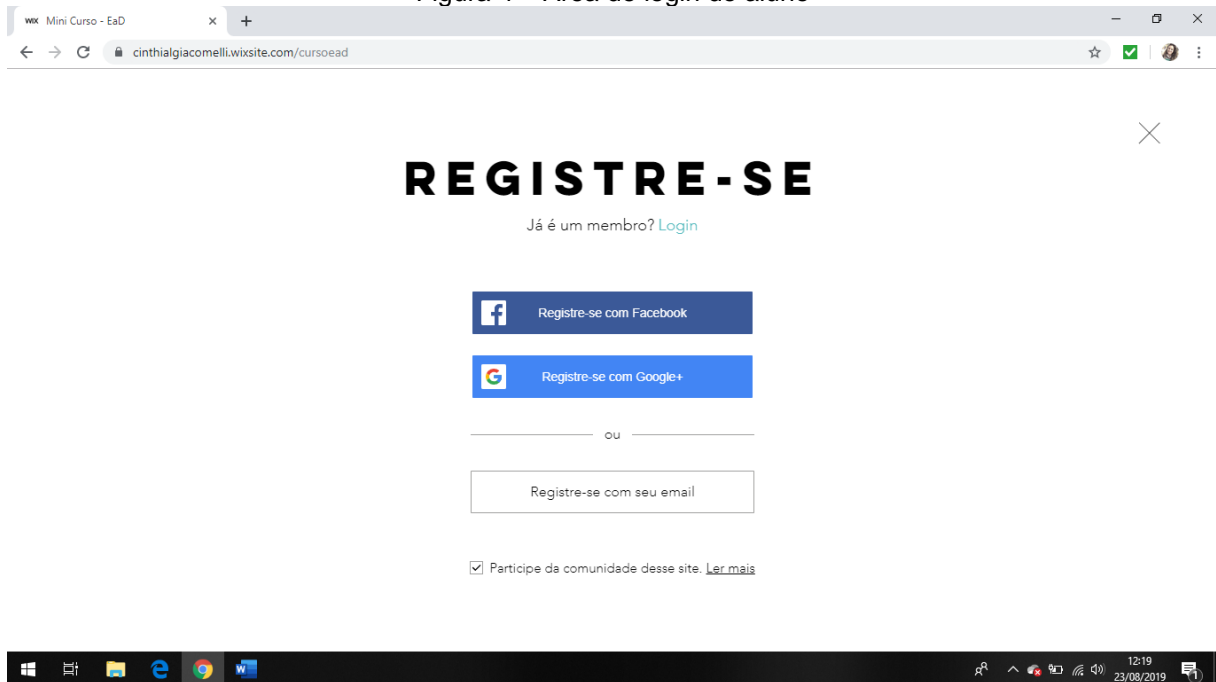
Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Figura 3 – Aba quem somos



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Figura 4 – Área de login do aluno



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Figura 5 – Módulo Preparação

Este site foi desenvolvido com o construtor de sites **WIX.com**. Crie seu site hoje. [Comece já](#)

**MINI CURSO PREPARATÓRIO
PARA A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**

Home Sobre o curso Quem somos Curso

Profª Cinthia Giacomelli

PREPARAÇÃO

Olá, seja bem-vindo!

Estudar a distância é um dos maiores benefícios da tecnologia. Você terá flexibilidade, evitará o trânsito e os problemas urbanos, poderá fazer os seus horários, além de utilizar diversas e divertidas ferramentas digitais para estudar com mais tranquilidade!

Porém, é preciso estar preparado para enfrentar essa jornada na educação a distância. Por isso, elaboramos esse mini curso preparatório para a EaD.

A partir de agora, você terá a oportunidade de se preparar para estudar a distância, terá acesso a estratégias e materiais importantes para tirar o máximo proveito do curso que você escolher!

Este mini curso está organizado em quatro passos e cada um deles trata de uma competência

Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Figura 6 – Módulo Aquecimento

Este site foi desenvolvido com o construtor de sites **WIX.com**. Crie seu site hoje. [Comece já](#)

**MINI CURSO PREPARATÓRIO
PARA A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**

Home Sobre o curso Quem somos Curso

Profª Cinthia Giacomelli

AQUECIMENTO

Orientações:

Antes de começar a jornada, precisamos aquecer.

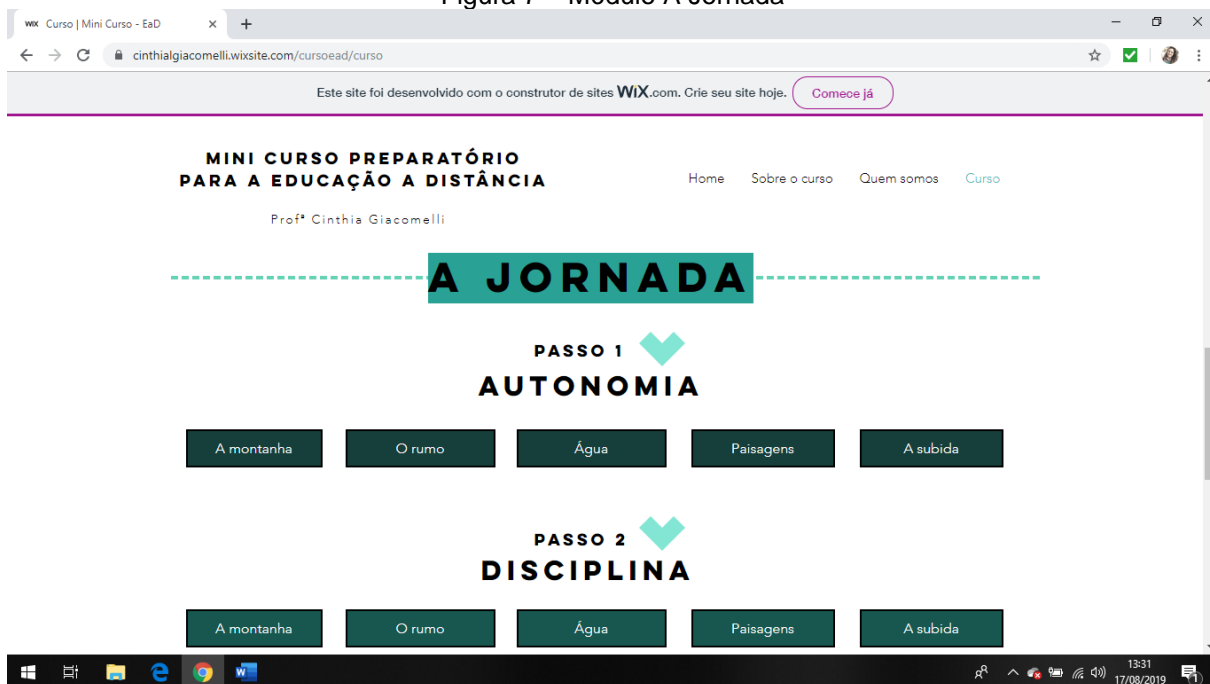
Por isso, pedimos que você responda a algumas questões, tudo bem? Clique no botão abaixo:

[Aquecimento](#)

Agora, convido você a assistir o vídeo abaixo:

Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Figura 7 – Módulo A Jornada



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Figura 8 – Módulo A Jornada (2ª parte)



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Figura 9 – Módulo A Chegada

Curso | Mini Curso - EaD

cinthiagiacomelli.wixsite.com/coursead/curso

Este site foi desenvolvido com o construtor de sites **WIX.com**. Crie seu site hoje. [Comece já](#)

MINI CURSO PREPARATÓRIO PARA A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Home Sobre o curso Quem somos Curso

Profª Cinthia Giacomelli

A montanha O rumo Água Paisagens A subida

A CHEGADA

Depois de concluir os 4 passos desta escalada rumo ao sucesso na educação a distância, você a responder algumas perguntas sobre assuntos relacionados às competências que estudamos aqui. As suas respostas são muito importantes para saber se, assim como você, estamos trilhando o caminho certo. Vamos juntos?

[Conte sobre sua jornada](#)

https://cinthiagiacomelli.wixsite.com/coursead/curso

13:32 17/08/2019

Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

APÊNDICE B - CONTEÚDO DO MÓDULO A JORNADA DO MINICURSO PREPARATÓRIO PARA A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Passo 1 – Autonomia

A montanha

Para estudar a distância, é preciso ser autônomo. Você já deve ter ouvido falar sobre isso... Mas o que é autonomia? E como ser autônomo?

A palavra autonomia tem relação estreita com independência e liberdade, tendo origem no grego “auto”, que significa “de si mesmo” e “nomos”, que significa “lei”. É a capacidade de autogovernar-se, de dirigir-se por suas próprias leis ou vontade própria. O conceito de autonomia é também uma diretriz das leis, presente no nosso ordenamento jurídico através do princípio da autonomia privada, que considera a faculdade que as pessoas possuem de realizar ou não um determinado contrato, de contrair ou não obrigações. Por exemplo: sou livre para decidir se contrato ou não um serviço de telefonia ou de TV por assinatura.

Na educação a distância, é comum o comentário de que os alunos devem ser autônomos, ou seja, devem ser capazes de buscar o conhecimento por si mesmos, sem depender exclusivamente do direcionamento docente. Essa autonomia refere-se ao desenvolvimento de estratégias específicas para a aprendizagem a distância, já que ocorre de maneira mais solitária em relação ao ensino presencial.

Mas atenção! É importante destacar que a autonomia não se confunde com autodidatismo. O autodidatismo ocorre quando o indivíduo tem a capacidade de estudar e adquirir instruções por si mesmo, sem a orientação de um professor, criando suas próprias estratégias para a aquisição de conhecimento e buscando os instrumentos para sua formação. O termo corresponde à conduta de um sujeito em situação de aprendizagem, geralmente fora de um contexto institucional e, portanto, sem a orientação de um professor e do apoio de uma turma.

Aqui, na EaD, devemos pensar em um aluno que segue as orientações docentes, dedica-se ao material disponibilizado no ambiente virtual de aprendizagem e está envolvido em uma turma, porém, ele não se restringe a esse contexto, vai além: é um aluno que busca outras fontes de pesquisa, mantém contato com outros grupos de pessoas e dedica-se a novos interesses que podem contribuir com seus estudos, por exemplo.

Ser autônomo é, antes de tudo, entender que o aluno é o verdadeiro protagonista do processo de aprendizagem!

SILVA, M. (Org). **Educação online**: teorias, práticas, legislação e formação corporativa. São Paulo: Loyola, 2003.

SERAFINI, A. M. S. **A idealização e a realidade**: a autonomia do aluno em educação a distância. 2012. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2012.

O rumo

Olá, sejam bem-vindos!

Estamos falando sobre autonomia. Como sabemos, autonomia tem referência com independência e liberdade. Sabemos também que autonomia é uma palavra de origem grega, que significa “governar a si próprio”.

E como autonomia se relaciona com a educação a distância?

Para responder a essa questão, é importante analisar primeiramente o mecanismo da educação tradicional. Lembram das aulas de quando éramos criança, ou até mesmo já adultos, na faculdade? Os alunos enfileirados, assistindo à fala de um professor que assumia a posição de detentor do conhecimento. Os alunos ouviam o professor, passivamente. Não era necessário e até mesmo não era recomendado que o aluno buscasse outras informações além daquelas que o professor transmitia. O que o aluno precisava fazer era apenas ouvir o professor e eventualmente fazer anotações: essa era a melhor forma de aprender. E esse é o modelo tradicional de ensino, que ainda faz parte da nossa realidade educacional.

E na EaD, como funcionam as aulas?

Bom, são diversos os modelos aplicados na educação a distância mas, em geral, há um ambiente virtual de aprendizagem, onde são disponibilizados materiais de estudo: são textos, vídeos, áudios e imagens que aluno deve acessar, estudar e então, aprender.

Podemos afirmar que a grande diferença entre o modelo tradicional e o modelo a distância é o papel do aluno.

Enquanto no modelo tradicional, o aluno apenas ouve o professor, no modelo EaD, o aluno deve ir além: é preciso buscar novas fontes de pesquisa, relacionar os conteúdos estudados, refletir, questionar, trocar ideias, praticar... O professor na EaD é um mediador do processo de aprendizagem, é quem orienta o caminho, dá dicas, esclarece dúvidas... Ele não é mais o único detentor do conhecimento: o protagonista da aprendizagem é o aluno, é você.

E é desse protagonismo que falamos em autonomia. Quando pensamos em um filme, em uma história, por exemplo, sempre existe o protagonista. É aquele que direciona, conduz todo o enredo. Ele supera desafios, busca novas alternativas, encontra soluções, não se restringe: é autônomo. E o aluno também deve agir assim.

Bom, e como ser autônomo? Como desenvolver essa competência?

A prática é essencial. É praticando que você irá desenvolver sua autonomia enquanto estudante.

Algumas dicas podem ajudar:

Quando você estiver lendo um texto, ou assistindo um vídeo, por exemplo, pergunte-se: “eu já ouvi falar nisso antes?” “O que eu já sei ou o que eu já conheço que pode ser relacionado com esse tema?” “Eu tenho alguma experiência de vida que se relacione com esse conteúdo?” Se sim, questione-se ainda mais: “como?”, “Quais eram as circunstâncias do que vivi?”

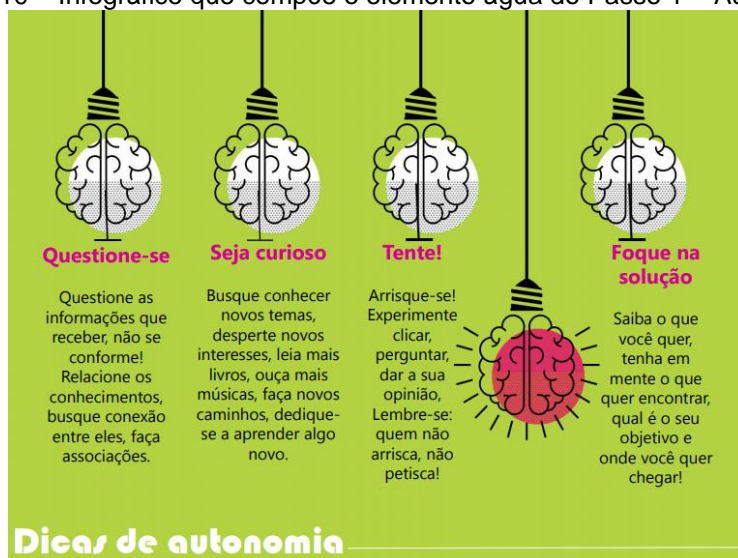
Outra dica: explore o ambiente virtual. Se você estiver em dúvida sobre como enviar uma mensagem ou postar uma tarefa, por exemplo, antes de perguntar ao tutor, ou contatar o suporte técnico, analise o ambiente virtual. Clique nos ícones, abra os links... Geralmente, atividades que devem ser executadas com mais frequência são mais acessíveis, basta explorar a plataforma.

Para terminar, lembre-se que as competências devem ser constantemente desenvolvidas, certo? Este é só o começo!

Um abraço e até a próxima!

Água

Figura 10 – Infográfico que compõe o elemento água do Passo 1 – Autonomia



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Paisagens

Vídeo “Pare de perder tempo e oportunidades”, do canal Jordan Peterson Brasil, disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=BfFurTZqp0w>. Nesse vídeo, o psicólogo Jordan Peterson comenta sobre a importância de as pessoas enfrentarem seus medos em busca de seus objetivos.

A subida

Olá!

Os sites que sugerimos aqui são importantes fontes de pesquisa acadêmica no Brasil. Através deles, você pode pesquisar sobre teses, dissertações e artigos acadêmicos já escritos sobre os temas que você está estudando.

Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações <http://bdt.d.ibict.br>

Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade de São Paulo <http://www.sibi.usp.br>

Além dessas, o famoso Google também é uma fonte importante de pesquisa, porém, é fundamental observar com cuidado os sites que abordam os temas que você está pesquisando, para confirmar se são confiáveis mesmo.

Falando em Google, não podemos deixar de citar o Google Acadêmico (<https://scholar.google.com.br/>). Lá, você pode encontrar trabalhos acadêmicos sobre os mais diversos assuntos.

Vamos praticar, então?

Tente fazer uma busca sobre um tema de seu interesse em qualquer uma das ferramentas acima e explore sua pesquisa!

Quando você estiver no curso EaD que você escolher, essas ferramentas podem contribuir para a sua autonomia como aluno e, conseqüentemente, para um aprendizado sólido e eficaz!

Passo 2 – Disciplina

A montanha

Disciplina refere-se essencialmente à obediência. Ser disciplinado é obedecer a alguém ou a si próprio, respeitando diretrizes previamente estabelecidas.

No contexto da educação, vamos pensar no ensino tradicional: as aulas são conduzidas por um professor, são realizadas em locais pré-estabelecidos e em horários pré-agendados e fixos, de maneira que, se o aluno não comparecer, será penalizado com a falta; muitas vezes, o aluno comparece à aula apenas para não ser penalizado, diferenciando-se totalmente do ato de comparecer à aula para estudar.

Outro cenário é o da educação a distância: do aluno, em geral, não se exige “presença”, mas sim que ele realize entregas satisfatórias, seja através de produção científica ou de participação em fóruns, por exemplo, de maneira que cabe a ele mesmo definir o que no ensino tradicional é feito pelo professor e pela instituição de ensino: o local, o horário e o ritmo do estudo.

E, para isso, é essencial que o aluno da EaD seja disciplinado.

Mas, o que é ser disciplinado?

Antes de responder essa questão, você precisa saber que disciplina relaciona-se com outros dois conceitos fundamentais: organização e administração do tempo.

Organização é a estruturação e sistematização das atividades e materiais. Refere-se à compreensão e à atuação do aluno frente à sua realidade como estudante. Podemos relacionar esse conceito também com a definição do espaço em que os momentos de estudo serão realizados.

Já a administração do tempo é pautada no cumprimento da agenda, conciliação de atividades e compromissos atingindo as prioridades, metas e objetivos.

Perceba, então, que, para ser disciplinado, não basta que você organize suas atividades e prazos. É preciso que você aja: é preciso que você cumpra a rotina de estudos que você estabeleceu.

Mais adiante, neste módulo, você conhecerá estratégias de como desenvolver sua disciplina, não só na educação a distância, mas também nas rotinas da sua vida!

O rumo

Olá, sejam bem-vindos! Nosso tema agora é disciplina.

Disciplina é sinônimo de obediência, de respeito. Significa obedecer a alguém ou a si próprio, respeitando normas pré-estabelecidas. Quando crianças, nós devemos ser disciplinados em relação aos nossos pais; mais tarde, na escola, devemos disciplina ao professor e à escola. E quando adultos, nossa disciplina refere-se principalmente às leis, como cidadãos que somos.

Mas você já pensou em dever disciplina a si mesmo? É, ser disciplinado diante de regras que você mesmo estabeleceu, para a sua vida. É sobre essa disciplina que estamos falando aqui.

Na educação a distância, assim como no ensino presencial, você deve ser disciplinado para entregar as atividades propostas, você tem prazos a cumprir. A diferença é que, no ensino presencial, por mais que... por exemplo, você não saiba ou tenha esquecido que em determinado dia terá uma prova ou alguma atividade importante, e você comparece à aula nesse dia, você fará a prova, você terá a oportunidade de participar da atividade. Na EaD, não. Se você não souber, e cumprir, a data dos seus compromissos, dificilmente você será surpreendido pela sorte. Você deve ter organização para poder entregar as atividades avaliativas em dia e administrar o seu tempo para conciliar as tarefas do curso com a sua vida.

Então, podemos afirmar que disciplina é a união de dois conceitos fundamentais: organização e administração do tempo.

A organização diz respeito à sua postura diante das demandas exigidas no curso. Você deve se planejar, saber quando, onde e o que estudar. Por exemplo: terças-feiras, das 18:00 às 20:00, estudo Legislação, na cozinha da minha casa, onde a iluminação é boa e eu estou sozinha. Uma dica é deixar o celular em outro cômodo da casa, para que você não se distraia com ele e tenha foco nos estudos.

Já a administração do tempo diz respeito à gerenciar todas as suas tarefas, para que você consiga estudar o conteúdo do curso e se dedicar a outras tarefas da sua vida, como trabalho, família e amigos, por exemplo.

Uma curiosidade: disciplina também é o nome que damos a uma matéria, a um conteúdo, não é mesmo? Os cursos são formados por várias disciplinas que, mesmo se a instituição der outro nome, como unidade curricular, componente, ou algo semelhante, nós nos acostumamos a chamar determinado conteúdo de um curso de “disciplina”, não é mesmo? E você sabe por quê?

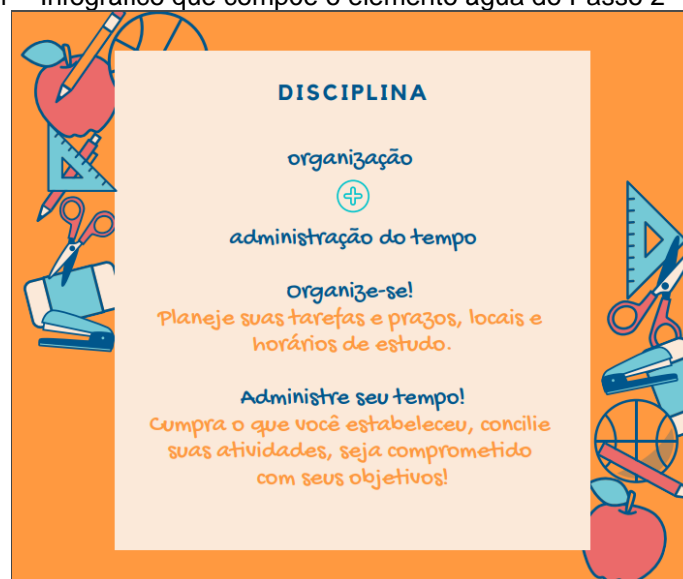
Porque disciplina é o conjunto de elementos, de conteúdos organizados, que fazem parte de um sistema (um curso) para que você possa compreender determinado tema e aprenda sobre ele. Em conjunto com outras disciplinas, outros saberes, você adquire um conhecimento maior, uma formação.

E assim é a competência que estamos tratando aqui: é um conjunto de ações organizadas, de estratégias que você deve elaborar e aplicar de acordo com a sua realidade, para que você possa atingir determinado objetivo, aqui no nosso contexto, estudar a distância. Em conjunto com outras competências, que estamos tratando aqui, a tendência é que você tenha muito sucesso como aluno EaD.

Bom, ficamos por aqui! Um abraço e até a próxima!

Água

Figura 11 – Infográfico que compõe o elemento água do Passo 2 – Disciplina



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Paisagens

Vídeo “Como desenvolver disciplina em 4 passos”, do canal Wendell Carvalho, disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=IYmiinG22sl>. Nesse vídeo o terapeuta comenta sobre estratégias para estabelecer disciplina na vida e no trabalho.

A subida

Olá!

Agora você já sabe que, para ser disciplinado, você deve ter organização e administrar seu tempo.

O mais importante é que você determine tempo e espaço que você poderá cumprir, que sejam viáveis para a sua vida, para o seu dia a dia, certo?

Então, para organizar sua rotina de estudos (qual matéria e que dia e horário estudar), as datas e os prazos para entrega das atividades, provas, webconferências e outras situações de aprendizagem que podem surgir, sugerimos que você utilize uma agenda e que você a acesse diariamente!

Pode ser uma agenda de papel, mas existem muitas opções de agenda digital, que você pode pesquisar e adotar uma!

Deixamos aqui a indicação do Google Agenda.

O tutorial de como utilizá-la você pode acessar através deste link: <https://bit.ly/2KTnG53>.

Agora é com você!

Bons estudos!

Passo 3 – Fluência digital

A montanha

Fluência digital é a competência que se relaciona com a utilização da tecnologia de maneira que o indivíduo sinta-se participante dos processos tecnológicos, sendo capaz de produzir materiais.

A educação a distância tem suas origens no início do século XX, quando os estudos ocorriam por meio de apostilas impressas, enviadas pelo correio. Com os avanços tecnológicos, o estudo a distância evoluiu para o rádio, depois para a televisão, até

que surgiu o computador, quando o contato dos alunos com o conteúdo didático ocorria através de CD-ROMs.

Atualmente, com a presença massiva da internet, são inúmeros os recursos digitais que se aplicam à EaD, exigindo que os alunos dominem ferramentas essenciais para que possam frequentar e serem bem-sucedidos em cursos *on line*.

Por fluência, entende-se o que é natural, espontâneo. O fluente digital é aquele que utiliza as tecnologias digitais com facilidade, que domina os recursos tecnológicos necessários para o bom andamento do curso que está frequentando. Por exemplo: se o curso que escolhi é de arquitetura, ou de design de interiores, é necessário que eu saiba utilizar determinados softwares de desenho técnico, como o AutoCAD; já se o curso que escolhi é de logística, recursos humanos ou direito, certamente tenho que saber formatar arquivos de texto e elaborar planilhas.

Assim, não importa se você já nasceu na era da internet ou se precisou se adaptar aos novos tempos: você deve conhecer o que será exigido no curso que você escolheu e o que será importante, sob o ponto de vista tecnológico, para o bom aproveitamento do curso.

Em geral, conhecer conceitos básicos utilizados na educação a distância é o primeiro passo para se tornar um fluente digital, independente do curso que você escolher.

Aqui, deixamos algumas definições importantes, confira:

AVA: é o Ambiente Virtual de Aprendizagem. É a sala de aula virtual, onde o aluno acessa o conteúdo, realiza atividades, faz contato com o professor e com os colegas.

Log in: é o processo de identificação para acessar o AVA. É composto por um usuário, geralmente formado por um e-mail, ou um nome, e uma senha.

Link: palavra ou imagem que, quando clicada, direciona o aluno para outro espaço, que pode ser do próprio AVA ou para outro site.

Menu: conjunto de itens e opções que são disponibilizadas no AVA. Geralmente, é composto por elementos que se referem ao conteúdo, às atividades e ao cronograma do curso.

O rumo

Olá, sejam bem-vindos! Vamos falar sobre fluência digital.

Muitas vezes, você já deve ter ouvido falar em “inglês fluente”, ou que alguém fala fluentemente algum outro idioma, não é mesmo? Pois bem, ser fluente em algo significa ser espontâneo, produzir algo com facilidade. Ser fluente digital se refere a

utilizar as tecnologias com naturalidade, de forma que sejamos capazes de produzir conteúdos digitais.

Bom, mas, na EaD, devo ser fluente em tecnologias? Devo dominar os assuntos da informática como programação, ou sistemas?

Não, calma. Você não precisa se tornar um especialista, até porque, no meio tecnológico, é impossível dominar todos os recursos digitais disponíveis, até porque, todos os dias surgem novidades.

O importante é estar atento à sua necessidade na educação a distância. Alguns cursos, mais direcionados à tecnologia, que envolvam programação de dados, por exemplo, podem exigir que você domine, sim, alguns softwares específicos e mais sofisticados: faz parte da formação que você está buscando. Contudo, se você decidir estudar fotografia, as tecnologias que você deve utilizar são diferentes, como são também para os cursos de pedagogia, ou segurança do trabalho, não é mesmo?

Assim, a fluência digital, aqui, se refere ao que é exigido de você como aluno EaD, no seu contexto. No seu contexto, você deve dominar conhecimentos e adaptá-los de forma criativa produzindo, gerando e compartilhando informação.

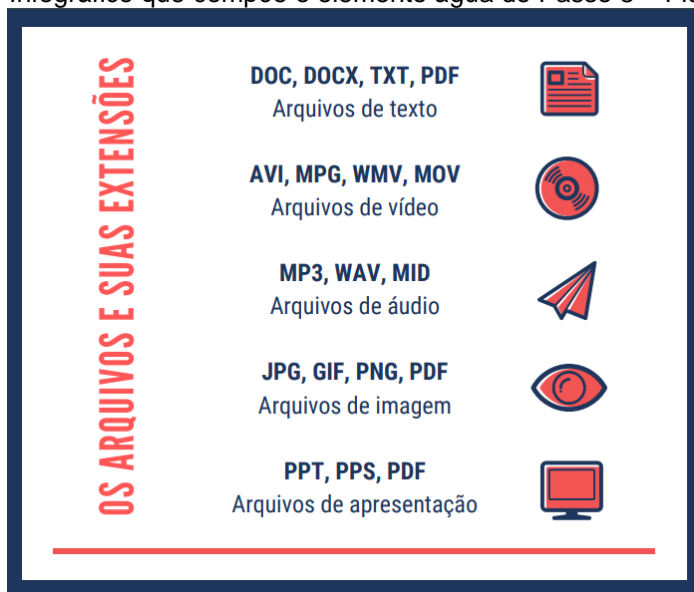
Para se tornar um fluente digital, independente do seu curso, o primeiro passo é compreender que as tecnologias da comunicação e da informação fazem parte do nosso dia a dia e, para a educação a distância, elas são o meio essencial pelo qual os processos de ensino e de aprendizagem ocorrem. Já não podemos mais voltar ao tempo em que curso a distância era sinônimo de envio de apostilas pelo correio.

E que bom! O mundo tecnológico oferece incríveis oportunidades.

Ficamos por aqui, um grande abraço e até a próxima.

Água

Figura 12 - Infográfico que compõe o elemento água do Passo 3 – Fluência digital



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Paisagens

Vídeo “Dicas para pesquisar no Google”, do canal Como Faz, disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=P4IjuSkb30o>. Nesse vídeo, são dadas dicas de como encontrar conteúdos no Google, de maneira eficaz.

A subida

Olá!

Para se tornar um fluente digital na educação a distância, você deve utilizar com naturalidade as tecnologias, sendo capaz de produzir conteúdos e materiais de maneira independente.

O manejo das diversas ferramentas varia de acordo com as particularidades de cada uma mas, em geral, elas são intuitivas e permitem que você adapte as funcionalidades para a sua necessidade.

Por isso, convidamos você a utilizar uma ferramenta digital que pode contribuir muito para a sua rotina de estudos: é o padlet.com.

Neste site, você pode se registrar gratuitamente e ter acesso a um painel virtual, onde poderá criar seu cronograma de estudos e editá-lo como quiser!

Mas veja bem: são inúmeras as funções do padlet.com, essa é apenas uma dica, certo?

Convidamos você a explorar a ferramenta e usar a sua criatividade!

Inspire-se e bons estudos!

Passo 4 – Interação

A montanha

Interação é a comunicação entre as pessoas que convivem, refere-se à habilidade humana de dialogar.

Com o advento das tecnologias, a prática de conversar, ou seja, a interação entre as pessoas, precisou de adaptar aos e-mails, às redes sociais e aos aplicativos de mensagens instantâneas.

Quando falamos em educação a distância, é comum confundir os termos interação e interatividade. Vamos esclarecê-los: interatividade pode ser compreendida como a relação entre o computador e o ser humano, ao passo que interação corresponde à comunicação direta ou indireta entre seres humanos, podendo ser mediada por computador, neste último caso.

Na EaD, é fundamental que o aluno interaja com os colegas e com os professores. É importante participar dos fóruns, trocar mensagens, estar atento e presente ao ambiente virtual de aprendizagem.

Ainda para aqueles que preferem não interagir, embora essa atitude não seja recomendada, é fundamental que, pelo menos, acompanhem os fóruns e conheçam as discussões formadas pela turma.

A interação na educação a distância pressupõe o domínio da linguagem adequada, a compreensão de que a escrita deve ser correta mas amistosa através do que se pode chamar de tradução da linguagem oral para a linguagem escrita, sem perder a descontração daquela e a formalidade desta.

Sim, é um processo complexo. É necessária a percepção de que não se trata de simplesmente adequar a interação da sala de aula presencial, para a sala de aula virtual: a EaD exige novos processos de comunicação que surgem e se desenvolvem de acordo as necessidades de cada contexto educacional.

E este desafio também é seu!

O rumo

Olá, sejam bem-vindos!

Estamos falando sobre interação. Interagir significa conversar, ter um diálogo com outra pessoa. Na sala de aula tradicional, você interage com os seus colegas e professores e essa interação é parte fundamental da aprendizagem.

Na educação a distância, também. Ainda que os participantes da sala de aula virtual estejam geograficamente distantes e nunca tenham se visto, também é fundamental interagir no estudo EaD. Mas como essa interação acontece?

Existem dois termos importantes que se relacionam com interação na educação a distância: é o síncrono e o assíncrono.

Quando o seu ambiente virtual de aprendizagem oferece um chat ou uma webconferência na qual você, enquanto aluno, pode participar, seja através de vídeo ou de mensagem escrita, trata-se de uma interação síncrona, em tempo real.

Já um fórum é uma interação assíncrona: em geral, as mensagens são postadas e serão respondidas em outro momento, tanto pelos professores quanto pelos alunos. Mesmo que eventualmente sejam respondidas imediatamente, a regra dos fóruns é que sejam assíncronos.

Mais uma vez pensando no ensino presencial, podemos perceber que sempre existe um colega que é mais quietinho, tímido, que não gosta muito de conversar e participar de grupos, não é mesmo? E na EaD também. Porém, mesmo o colega mais quietinho do ensino presencial, em algum momento, interage com a turma: pode ser com um cumprimento, em um trabalho em grupo, em uma troca de informação.

E na EaD também. Ainda que você seja esse colega tímido, que não gosta de interagir, é fundamental que você encontre a sua maneira de se posicionar e participar, de maneira ativa, no ambiente virtual de aprendizagem.

As interações virtuais devem se adaptar às linguagens digitais.

É importante estar atento a como se expressar da melhor maneira no AVA quanto ao tamanho da fonte, cores, diagramação do texto e, claro, linguagem. O uso de gírias, regionalismos e estrangeirismos deve ser moderado, considerando sempre o contexto em que você está estudando.

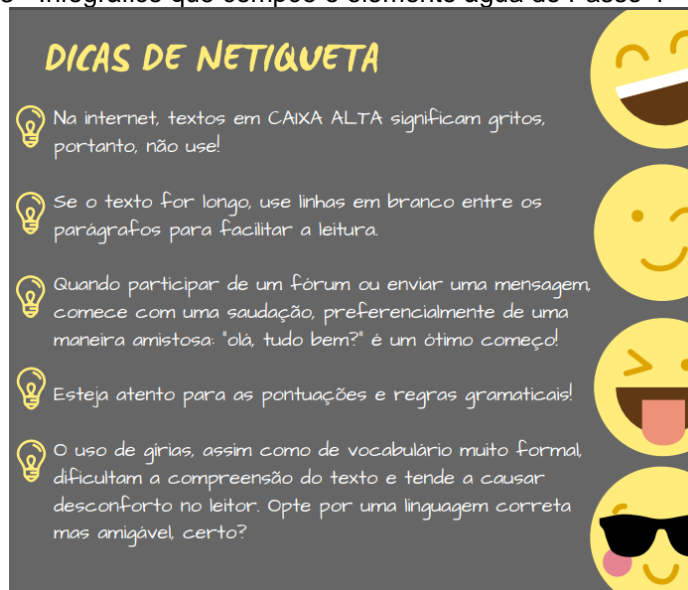
É preciso se posicionar de maneira amistosa, lembrando das quatro palavrinhas mágicas “obrigado”, “desculpe”, “com licença” e “por favor” que, na EaD podem se somar à “olá”, “tudo bem?”, “na minha opinião” e uma saudação final sempre que você terminar a mensagem, como “um abraço”.

Bom, ficamos por aqui e desejamos a você uma ótima jornada na educação a distância!

Um abraço e até a próxima!

Água

Figura 13 - Infográfico que compõe o elemento água do Passo 4 – Interação



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Paisagens

Vídeo “Basta de cidadania obscena: Mário Sérgio Cortella e Marcelo Tas”, do canal Café Filosófico, disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=EmkW7FiR26U>. Nesse vídeo, são apresentadas reflexões sobre as relações humanas na era digital.

A subida

Olá! As redes sociais são uma importante forma de comunicação e interação entre colegas de um curso EaD.

Muitas vezes, inclusive, conteúdos do curso, atividades e informações importantes acontecem no ambiente de uma rede social, especialmente pela característica de que todos podem participar e contribuir.

Outra forma interessante de se comunicar com os colegas e construir materiais em conjunto é o que chamamos de aprendizagem colaborativa mediada por computador. São inúmeras as ferramentas digitais de colaboração, que você pode pesquisar e utilizar como preferir!

Aqui, deixamos duas indicações:

Google Drive: com ele, além de armazenar arquivos, você poderá criar e compartilhar documentos, planilhas e apresentações com quem você quiser, para que todos possam editar.

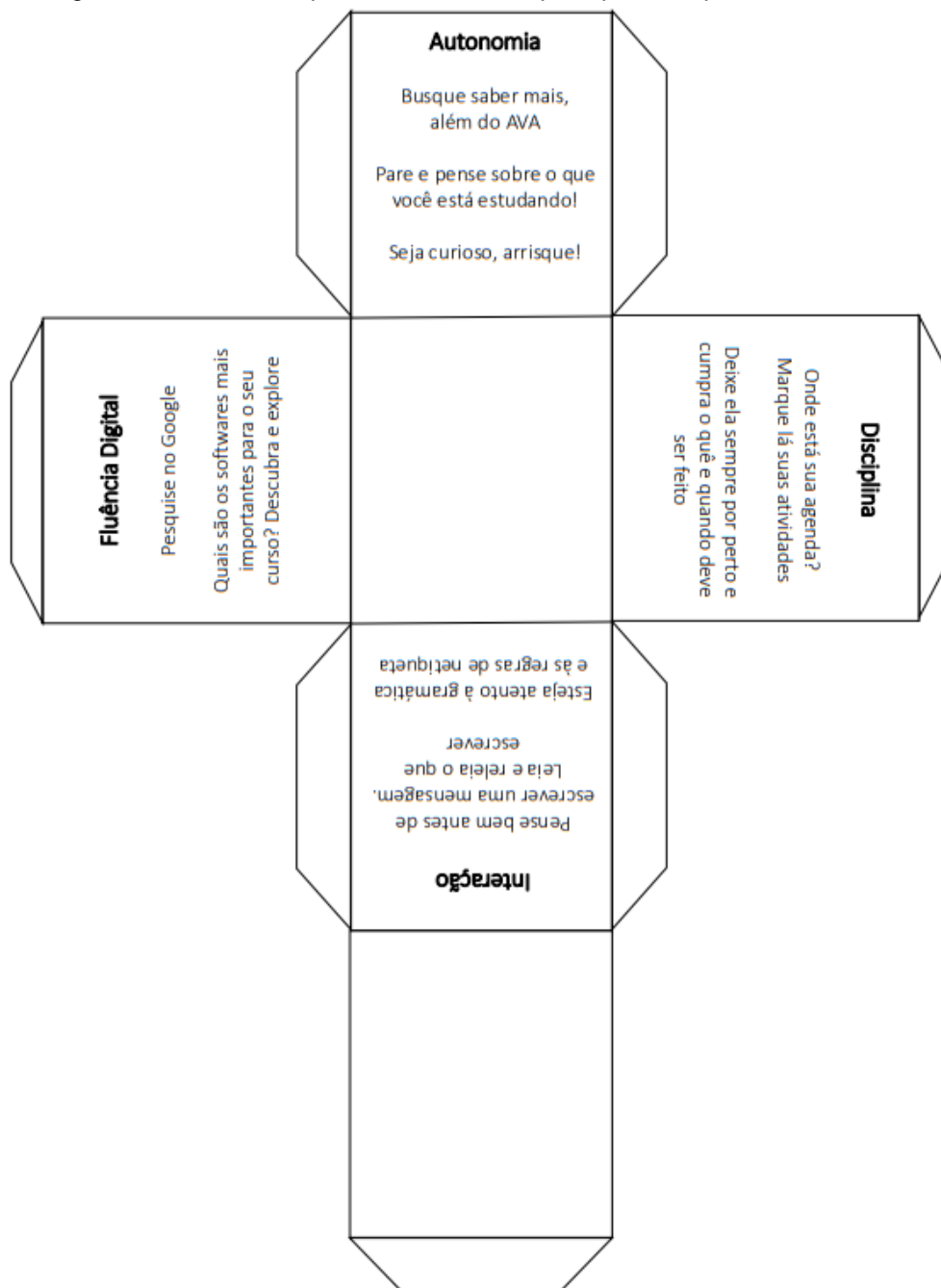
Google Hangouts: ferramenta de comunicação instantânea, através de mensagens escritas e chamadas de vídeo, entre outras funcionalidades.

Agora é com você!

Crie novas formas de interação com os seus colegas!

APÊNDICE C - CUBO PARA IMPRESSÃO

Figura 14 – Cubo com palavras-chave das principais competências discentes



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.