

# GESTÃO DO CONHECIMENTO E DA APRENDIZAGEM DISCENTE NA VIRTUALIDADE

## MANAGEMENT OF STUDENT KNOWLEDGE AND LEARNING IN VIRTUALITY

## GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE EN LA VIRTUALIDAD

Rosane de Fátima Ferrari<sup>1</sup>  
Arnaldo Nogaro<sup>2</sup>

### RESUMO

Este artigo resulta de pesquisa teórico-bibliográfica, de natureza qualitativa, com o intuito de abordar a gestão do conhecimento e da aprendizagem na virtualidade, considerando o movimento de desterritorialização do processo de aprendizagem, que passa a existir, como dimensão que não ocupa um local definido dentro de um espaço, mas que é capaz de gerar diversas manifestações concretas em diferentes momentos e locais determinados. Ponderar sobre a gestão do tempo e espaço para aprender na virtualidade torna-se importante para que o docente possa conhecer o perfil do aluno virtual, além de contribuir para um planejamento mais efetivo e centrado no desenvolvimento de suas capacidades. Soma-se a isso ser oportuno compreender quais são os estilos-modos de aprendizagem pelos quais pensa e aprende o estudante na virtualidade. Embora tenha mudado a forma de aproximação, conexão e relação professor-aluno, alguns aspectos do processo pedagógico se mantêm, como conhecer o perfil do aprendente, encontrar formas de produzir sentido naquilo que é aprendido para que tenha atratividade e provoque o desejo do estudante de aprender. O cenário criado com o advento e disseminação das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) põe o professor diante de desafios permanentes exigindo a aquisição de novas habilidades e o conhecimento das linguagens pelas quais estes novos artefatos são veiculados, sem esquecer a relevância do pensamento crítico, do desenvolvimento da capacidade de análise e de outras formas de exercer o pensamento criativo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Virtualidade. Gestão. Perfil. Estilo. Aprendizagem.

### ABSTRACT

This article is the result of theoretical-bibliographic research, of a qualitative nature, in order to address the management of knowledge and learning in virtuality, considering the movement of deterritorialization of the learning process, which comes into being as a dimension that does not occupy a place defined within a space, but capable of generating different concrete manifestations at different times and determined places. It is important to consider the management of time and space to learn in virtuality so that the teacher can know the profile of the virtual student, in addition to contributing to a more effective planning focused on the development of their abilities. In addition, it is opportune to understand what are the learning styles-modes by which the student thinks and learns in virtuality. Although the form of approximation, connection and teacher-student relationship has changed, some aspects of the pedagogical process remain, such as knowing the learner's profile, finding ways to produce meaning in what is learned so that it is attractive and provokes the student's desire to learn. The scenario created with the advent and dissemination of Digital Technologies of Information and Communication (DTICs) puts the teacher in front of permanent challenges requiring the acquisition of new skills and knowledge of the languages through which these new artifacts are conveyed, without forgetting the relevance of critical thinking, developing the capacity for analysis and other ways of exercising creative thinking.

<sup>1</sup> Graduada em Pedagogia e Psicologia. Mestre em Psicopedagogia. Professora do Departamento de Ciências Humanas da URI - Frederico Westphalen/RS. E-mail: rosane@uri.edu.br

<sup>2</sup> Licenciado em Filosofia. Mestre em Filosofia. Doutor em Educação. Professor dos cursos de graduação da URI Erechim e do PPGEDU URI Frederico Westphalen. E-mail: narnaldo@reitoria.uri.br

**KEYWORDS:** Virtuality. Management. Profile. Style. Learning.

## RESUMEN

Este artículo es el resultado de una investigación teórico-bibliográfica, de carácter cualitativo, con el fin de abordar la gestión del conocimiento y de la aprendizaje en la virtualidad, considerando el movimiento de desterritorialización del proceso de aprendizaje, que surge como una dimensión que no ocupa un lugar definido dentro de un espacio, pero capaz de generar distintas manifestaciones concretas en distintos momentos y lugares determinados. Ponderar sobre la gestión del tiempo y del espacio para aprender en la virtualidad es importante, para que el docente pueda conocer el perfil del alumno virtual, además contribuye para una planificación más efectiva y enfocada al desarrollo de sus habilidades. Además, es oportuno comprender cuáles son las maneras-modos de aprendizaje mediante los cuales el alumno piensa y aprende en la virtualidad. Aunque ha cambiado la forma de aproximación, conexión y relación profesor-alumno, quedan algunos aspectos del proceso pedagógico, como conocer el perfil del aprendiz, encontrar formas de producir sentido en lo que es aprendido para que sea atractivo y provoque el deseo de aprender del alumno. El escenario creado con el advenimiento y difusión de las Tecnologías Digitales de la Información y la Comunicación pone el docente frente a desafíos permanentes que requieren el desarrollo de nuevas habilidades y conocimientos de los lenguajes a través de los cuales se transmiten estos nuevos artefactos, sin olvidar de la relevancia del pensamiento crítico, del desarrollo de la capacidad de análisis y de otras formas de ejercitar el pensamiento creativo.

**Palabras clave:** Virtualidad. Gestión. Perfil. Manera. Aprendizaje.

## CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A sociedade contemporânea está permeada de inovações tecnológicas em todos os seus setores, exigindo com isso que as instituições de ensino se atualizem e se utilizem dessas ferramentas na área educacional, com o objetivo de ampliar e potencializar o processo de ensino e aprendizagem, por meio de ambientes e recursos digitais, que podem ser utilizados tanto na educação presencial, como na educação à distância.

Especialmente na última década, o ensino a distância (EaD) vem ganhando destaque no cenário educacional, modalidade mediada pelas tecnologias digitais da informação e comunicação - TDICs, que têm se configurado em uma alternativa de qualificação profissional, ampliando o acesso ao conhecimento. A EaD, segundo Aquino e Oliveira (2013, p. 2039), “[...] não é um modismo: é parte de um amplo e contínuo processo de mudança, que inclui não só a democratização do acesso a níveis crescentes de escolaridade e atualização permanente, como também à adoção de novos paradigmas educacionais.”

Neste contexto, os avanços tecnológicos, deixam em evidencia a necessidade de se pensar e discutir a virtualização da aprendizagem que como afirma Lévy (1996, p. 17) é “[...] algo que existe como realidade ‘re-conhecível’ e ‘re-apresentável’, mas que,

em um movimento de desterritorialização, passa a existir como dimensão que não ocupa um local definido dentro de um espaço”, o que não significa a ausência de realidade para o virtual. Justificando esta afirmativa, Lévy (1996, p. 47) registra que a virtualização é “[...] capaz de gerar diversas manifestações concretas em diferentes momentos e locais determinados, sem, contudo, estar ela mesma presa a um lugar ou tempo em particular.” Não significando segundo ele que “[...] o virtual é imaginário. Apesar da separação (ou subversão) do espaço físico e do tempo do relógio, apesar de tornar as entidades não-presentes, o virtual produz efeitos, transforma as estruturas, os processos, a cultura.”

Na educação, a virtualidade amplia e potencializa as relações de ensino e aprendizagem com a utilização das tecnologias digitais, constituindo ambientes virtuais de aprendizagem, que possuem como características a proatividade, a autoaprendizagem e a aprendizagem colaborativa, em que o papel do professor é de mediador e facilitador, enquanto o aluno torna-se o sujeito da aprendizagem e um coautor neste processo. (MORAN, 2002).

Essas transformações possibilitadas pelas TDICs contribuem para a expansão do ciberespaço e as bases digitais auxiliam no desenvolvimento das competências cognitivas dos indivíduos, que se bem mediadas por docentes, afloram potencialidades, mostrando que o tempo e o espaço já não são mais problemas, para a aprendizagem. (OLIVEIRA; BORGES, 2014).

Na modalidade EaD, o aluno torna-se autônomo no processo de construção da sua aprendizagem, que segundo Aquino e Oliveira (2013, p. 2040), é “[...] um processo de ensino aprendizagem centrado no aprendente, que é responsável por criar suas próprias metas de autogerenciamento a respeito dos caminhos que devem ser percorridos, na busca da construção do conhecimento.” Por isso, torna-se fundamental compreender a maneira como os alunos estudam e aprendem de forma on-line, para a elaboração de metodologias de ensino centradas no aprendente.

## **GESTÃO DO ESPAÇO-TEMPO DE APRENDER NA VIRTUALIDADE**

Como existe muita flexibilidade de tempo e espaço no ensino virtual, os alunos precisam se empenhar em definir horários fixos de estudo em casa e/ou no trabalho para se dedicarem ao curso e desenvolverem disciplina para tal. Há uma crença de que a

modalidade on-line seja mais fácil e leve, no entanto, estima-se que estes cursos tomem, no mínimo, o dobro de tempo do aluno, por causa da quantidade de leituras e dos procedimentos inerentes a essa espécie de aprendizagem. (PALLOFF; PRATT, 2007).

Quanto ao espaço de aprendizagem, Behar (2009, p. 16) registra que:

[...] um novo espaço pedagógico está em fase de gestação, cujas características são: o desenvolvimento das competências e das habilidades, o respeito ao ritmo individual, a formação de comunidades de aprendizagem e as redes de convivência, entre outras. É preciso focar a capacitação, a aprendizagem, a educação aberta e a distância e a gestão do conhecimento. Assim, estudos sobre construção do conhecimento, autonomia, autoria e interação contribuem para a construção de um espaço heterárquico, sendo que esse é pautado pela cooperação, pelo respeito mútuo, pela solidariedade, por atividades centradas no aprendiz e na identificação e na solução de problemas.

Aprender na virtualidade traz em sua essência essa noção de deslocamento espacial e temporal para docentes e discentes envolvidos no processo de ensino e aprendizagem, suscitando mudanças no desenvolvimento pedagógico. Nesse sentido para um melhor e mais efetivo gerenciamento do tempo, faz-se necessário o estabelecimento de objetivos e prioridades sistematizadas e organizadas, de acordo com as metas e demandas oriundas das escolhas realizadas.

A partir da escolha por um curso on-line, o aluno tem que ter compromisso e estar consciente do processo no qual está inserido, conforme orientações de Palloff e Pratt (2007) ele precisa ter clareza do que quer com a formação que busca e como vai fazer para conseguir alcançá-las, ou seja, estabelecer seus objetivos, metas e ações, pois a aprendizagem on-line não é a maneira mais leve e fácil de finalizar um curso, é preciso ter consciência de que serão necessárias horas de dedicação e estudo.

Quando da decisão por realizar uma formação on-line, se faz necessária uma avaliação do tempo que se tem disponível para realizá-la, considerando todas as atividades diárias, envolvendo trabalho, deslocamento, família e lazer, a fim de planejar o tempo que será dedicado para o estudo on-line. Para calcular o tempo para os estudos e para a interação on-line é preciso, conforme Palloff e Pratt (2007, p. 104), prever-ver-revisar, em que:

- Prever implica analisar o curso como um todo antes de começá-lo, o que inclui ler e revisar o plano de ensino e o planejamento que se fez para os trabalhos, artigos, exames e quaisquer sessões de chat.
- Ver significa, de fato, fazer o trabalho do curso e manter-se atento, acompanhando o que nele ocorre.

- Revisar é algo que acontece depois de o curso começar e implica analisar os fóruns de discussão já realizados e outros materiais, a fim de preparar exames, testes, artigos, atividades colaborativas em pequenos grupos e a reflexão sobre o conhecimento e a aprendizagem já ocorridos.

Para atingir uma abordagem reflexiva na aprendizagem on-line, o aluno virtual deve desenvolver habilidades e competências para aprender a partir da mediação humana e tecnológica. Para isso Behar e Silva (2012) destacam dentre elas a administração do tempo, que envolve a capacidade dos estudantes para cumprirem prazos e agendas; ordenarem, estruturarem e sistematizarem rotinas de estudo; conciliarem as atividades diárias com os compromissos assumidos junto ao curso; gerir sua própria aprendizagem com organização, planejamento e autonomia, por meio da gestão do tempo e do autoestudo.

Pensando na gestão do tempo, Machado e Moraes (2015) indicam algumas estratégias para os discentes organizarem seus estudos e aproveitarem da melhor maneira possível suas experiências de aprendizagem, que envolve o estabelecimento de um horário semanal fixo, para o estudo e para as atividades do curso; a organização de um espaço próprio para realizar as atividades; o acesso ao conteúdo, assim que disponibilizado, a fim de programar os prazos de entrega das atividades previstas, a partir da criação de uma listagem de atividades semanais obrigatórias.

O aluno precisa ter ciência do seu papel, enquanto sujeito do processo educacional, com autonomia e capacidade de construir suas aprendizagens por si só, em grupo e com o apoio institucional. Em se tratando da instituição, Mendes (2012), destaca alguns aspectos que podem influenciar na aprendizagem do aluno, tais como: a organização do curso, sua estrutura, a concepção de educação assumida e a gestão.

Nesse sentido, é complementado por Godoi e Oliveira (2016, p. 5) que ressaltam que “[...] se as necessidades do aluno não são atendidas e se ele não encontra as condições necessárias para desenvolver autonomia, dificilmente vai conseguir assumir as rédeas de seu aprendizado.” E ainda, conforme Palloff e Pratt, (2009, p.22) “[...] os alunos, quando estão satisfeitos com seus cursos e programas on-line, tendem a ter mais sucesso e a continuar.”

Soma-se a isto, a importância dos professores incentivarem no início do curso, os alunos a compartilharem seus objetivos e metas, para a comunidade de aprendizagem, lembrando que é preciso criar um espaço para o estudo on-line, uma vez que ele ocorre no mundo real, em que coisas inesperadas podem acontecer, mas que é

necessário saber administrá-las e manter o foco nos objetivos e metas traçadas. Organizando-se quanto à distribuição do tempo, cumprimento das atividades propostas, observando os prazos estabelecidos, conciliando as tarefas do dia-a-dia com os estudos, não perdendo o interesse pelo curso.

Para auxiliar no desempenho de um aluno virtual, o professor necessita, segundo Palloff e Pratt (2007, p. 29), criar uma estrutura na sala de aula on-line especificando de forma clara:

- dias e horários específicos para o envio de mensagens, respondendo às questões propostas para discussão.
- número de respostas semanais às mensagens de outros alunos.
- delinear o que constitui uma mensagem substancial.
- especificar com exatidão a forma e os pesos inclusos na avaliação, deixando claro o valor dos trabalhos e da participação on-line.
- acompanhar a frequência e a participação, tentando ajudar o aluno a ultrapassar os obstáculos ou a resolver os problemas.

Quando os alunos sabem o que esperar em termos de cumprimento de prazos e como desenvolver boas habilidades de gerenciamento do tempo, é provável que sua possibilidade de sucesso aumente. Desse modo, é importante que os docentes conheçam o desenvolvimento do aluno virtual, pois isso contribuirá para o planejamento mais assertivo para o desenvolvimento de uma aprendizagem mais adequada e significativa.

Grande parte dos professores desconhecem os alunos que têm e sentem-se, muitas vezes, frustrados e despreparados para ensiná-los, alegando que lhes falta motivação e que se encontram imaturos para receberem o ensino, daí a necessidade de buscar compreender como eles percebem o conhecimento, constroem seus perfis e estilos de aprendizagem. Entendendo como os discentes aprendem e o lugar que ocupam no processo é possível ajudá-los a elaborarem ambientes de aprendizagem que atendam às suas necessidades e especificidades.

## **PERFIL DO ALUNO VIRTUAL**

Quem é o aluno virtual e o que é preciso ter no ensino e aprendizagem, desenvolvido com ele, para obter êxito nesse processo? Conforme Machado e Moraes (2015, p. 51) “aluno é aluno em qualquer fase da vida, em qualquer nível de ensino e independentemente da modalidade de ensino.” Quanto ao perfil do aluno virtual Azevedo (2007) descreve que é, em sua maioria, um adulto já inserido no mercado de

trabalho e que vê na educação on-line uma alternativa para prosseguir nos seus estudos, considerando a especificidade e a aplicabilidade do curso.

Palloff e Pratt, (2007), citam um conjunto de qualidades para o perfil de um aluno virtual realizar-se a contento, que envolve possuir a mente aberta para compartilhar experiências pessoais e educacionais junto às comunidades de aprendizagem; ter vontade de se expressar e contribuir com as discussões através da escrita; desenvolver a automotivação e autodisciplina, pois com a liberdade e a flexibilidade do ambiente on-line deve vir também à responsabilidade, para acompanhar o processo com compromisso e disciplina.

Outra qualidade do aluno virtual, citada pelos autores, envolve o comprometimento consigo próprio e com o grupo do qual faz parte, devendo para tanto, dedicar quantidade significativa do tempo semanal a seus estudos, consciente de sua responsabilidade no processo de aprendizagem, desenvolvendo seu pensamento crítico, sua capacidade de refletir, não apenas processar a informação repassada, investigando o significado do que está sendo estudado para a vida, fazendo da aprendizagem on-line uma experiência transformadora e não uma maneira facilitada de obter um diploma.

As áreas em que estão categorizadas as características dos alunos virtuais compreendem o acesso, a abertura, as habilidades comunicativas, o comprometimento, a colaboração, a reflexão e a flexibilidade. Em relação à abertura e ao envolvimento discente no processo de aprendizagem é indicado por Palloff e Pratt (2007) iniciar o curso com apresentações, envio de biografias ou perfis. Também usando dinâmicas que os envolvam e façam com que eles se apresentem se conheçam e se identifiquem enquanto grupo. Propondo ainda, a criação de uma área social ou “lounge” para os alunos. Além disso, é sugerido o uso de atividades de aprendizagem que levem em consideração a experiência e a resolução de problemas.

As técnicas instrucionais que envolvem a comunicação indicada por Palloff e Pratt (2007) versam sobre o envio das diretrizes do professor para a boa comunicação, incluindo a etiqueta, destacando o que constitui uma mensagem substancial para discussão, estimulando a participação na criação das diretrizes do curso, bem como acompanhando os que não participam ou cujo nível de participação muda no decorrer do curso.

Neste percurso é importante o comprometimento do aluno, que precisa ser estimulado, segundo Palloff e Pratt (2007), através do envio de mensagens com registro

das expectativas em relação à utilização do tempo, a realização de trabalhos, prazos de entrega, avaliação, clareza nos requisitos para publicação, considerando criar uma agenda de publicação para os alunos, sempre apoiando o desenvolvimento das boas habilidades de gerenciamento do tempo.

Para desenvolver a colaboração do grupo, Palloff e Pratt (2007) registram a necessidade de incluir estudos de caso, trabalhos em pequenos grupos, atividades, simulações em rodízio, para estimular o pensamento crítico dos alunos, solicitando ainda, o envio dos trabalhos para o site do curso, com a expectativa de que terão um *feedback* crítico de colegas e professores. Realizando ainda, o registro de perguntas abertas para estimular a discussão e incentivar os alunos a fazerem o mesmo.

Estimular a reflexão sobre o material utilizado, bem como sua integração, fazem parte das técnicas instrucionais centradas no aluno de Palloff e Pratt (2007), que registram que as respostas precisam ser bem refletidas, indicando para isso que elas sejam registradas depois de um tempo de postagem do questionamento e/ou situação problema, orientando os alunos a escreverem suas respostas off-line e depois copiando-as para o site.

Outro aspecto salientado por Palloff e Pratt (2007) é a flexibilidade, considerando a importância de variar as atividades do curso para atender a todos os estilos de aprendizagem, oferecendo abordagens múltiplas aos tópicos trabalhados, negociando as diretrizes do curso com os alunos, de modo a promover seu engajamento.

Conhecer quem é o aluno virtual, seu perfil e necessidades, pode auxiliar os docentes no planejamento mais efetivo e focado no desenvolvimento do discente. Tanto o aluno virtual quanto o professor desenvolvem o que Palloff e Pratt (2007, p. 31) chamaram de personalidade eletrônica, que para existir, as pessoas devem ter determinadas habilidades, incluindo as seguintes:

- Saber elaborar um diálogo interno para formular respostas.
- Criar uma imagem de privacidade no que diz respeito ao espaço pelo qual se comunica. Elaborar um conceito internalizado de privacidade.
- Lidar com questões emocionais sob a forma textual.
- Criar uma imagem mental do parceiro durante o processo de comunicação.
- Criar uma sensação de presença on-line por meio da personalização do que é comunicado.

Do mesmo modo Behar e Silva (2012) destacam que os alunos que estudam de forma virtual, necessitam desenvolver algumas competências, para além da

administração do tempo, envolvendo a fluência digital, autonomia, comunicação, reflexão, organização, planejamento, flexibilidade, capacidade de trabalho em equipe, automotivação. Em que a reflexão encontra-se baseada na abstração para refletir e analisar criticamente situações, atividade e modos de agir e a autonomia, estando ligada ao gerenciamento de si mesmo.

A fluência digital está ligada ao modo como o aluno se sente digitalmente, ou seja, ativo, participativo, fluente no uso, na criação e na produção de conteúdos e materiais. E a organização relacionada, a ordenação, estruturação e a sistematização das atividades, materiais e grupos. O planejamento considerando o estabelecimento de prioridades, metas e objetivos, a aplicação de estratégias de aprendizagem. A comunicação fundamentada na clareza e na objetividade das expressões orais, gestuais e escritas.

Em relação a capacidade de presencialidade virtual Behar e Silva (2012), destacam a relação com a presença no ambiente virtual, por meio da interação com os colegas e da realização das atividades. Neste sentido abordam a importância da autoavaliação, em tratando-se da compreensão acerca do desenvolvimento do próprio processo de aprendizagem, a fim de colaborar ou avaliar as atividades propostas. Sabendo lidar com diferentes necessidades, examinando e interpretando as possibilidades de ações, bem como usando da flexibilidade para mudanças de opinião e atitudes.

Um dos principais fatores que influenciam na aprendizagem dos alunos é a motivação e ela advém de três elementos, conforme Isler e Machado (2013): das características da personalidade do próprio aluno, que envolvem a autodeterminação e autorregulação de aprendizagem, da equipe envolvida na organização e dos recursos tecnológicos e didáticos disponíveis. Estabelecer condições para manter a motivação pessoal e com os pares é fundamental no processo de aprendizagem virtual, sabendo lidar com as próprias dificuldades e acolhendo as do colega, incentivando-o a permanecer e concluir as atividades, contemplando as relações intra e interpessoais, favorecendo o exercício da expressão e comunicação de sentimentos, desejos, opiniões e expectativas; destreza para interagir social e afetivamente com outros pessoas.

O perfil atual do aluno virtual descrito por Mesquita, Piva Júnior e Gara (2014, p. 60) pode ser caracterizado como sensível às rápidas inovações tecnológicas e novos paradigmas de aprendizagem, tendo habilidades interpessoais e de comunicação e a

fluência no uso de tecnologias colaborativas de aprendizagem, bem como a habilidade de “aprender a aprender”, adquirida através de comportamentos como a disciplina, o autocontrole, a iniciativa própria e a autogestão.

A composição do perfil do aluno virtual orientada por Machado e Moraes (2015) envolve o reconhecimento de que ele possui um conhecimento anterior que foi construído dentro e fora do ambiente escolar e que precisa relacioná-lo com as temáticas apresentadas no curso. Encarar com persistência as avaliações e dificuldades, ciente de que elas farão parte do processo, não desanimando diante de obstáculos. Lembrar-se diariamente do objetivo pelo qual buscou a formação, a fim de se motivar e desempenhar com eficiência as atividades, visando uma qualificação consistente e adequada.

Os professores precisam conhecer as características individuais e cognitivas do discente, a fim de considerá-las em seu planejamento de estratégias didático-pedagógicas, possibilitando uma melhor mediação do processo de ensino, respeitando a diversidade e o estilo de aprendizagem dos discentes.

## **ESTILOS DE APRENDIZAGEM DO ALUNO VIRTUAL**

Estilos de aprendizagem podem ser considerados como modos pelos quais os alunos estão propensos a pensarem e apreenderem o material que estudam. “Os estilos de aprendizagem são às vezes descritos como filtros construídos pelas pessoas e que são usados para orientar suas relações com o mundo” (PALLOFF; PRATT, 2007, p. 52). Eles são influenciados pela idade, maturidade e experiência, e ainda, podem mudar com o tempo.

Os estilos de aprendizagem são as formas típicas de perceber e processar as informações, por diferentes pessoas, que possuem formas e ritmos de aprendizagens distintas. “Uma tendência para abordar tarefas cognitivas através da utilização preferencial de uma estratégia [...] da adoção, habitual e distinta, de um modelo para adquirir conhecimento.” (BARROS; SANTOS, 2018, p. 18)

Considerando que cada indivíduo possui uma maneira singular para aprender, os estilos de aprendizagem são encontrados em Kolb (1976) como preferências na forma de perceber, organizar, processar e compreender a informação segundo, que agrega a hereditariedade, as experiências e exigências do ambiente em que se encontra e do qual

suscita uma compreensão. Ressalta que o processo de aprendizagem envolve duas dimensões, sendo elas: o como percebemos uma nova informação e/ou experiência e o modo como o sujeito processa e apreende o que foi percebido. (PORTILHO, 2009; BARROS, SANTOS, 2018).

A aprendizagem segundo Portilho (2009, p. 97) “é um processo dialético, que exige uma série de habilidades de níveis diferentes.” E ainda, que “os vários fatores e situações (internas e externas ao sujeito) promovem um determinado nível ou grau de desenvolvimento que se manifesta em diferentes estilos de aprendizagem.”

Quatro são os estilos de aprendizagem identificados e descritos por Kolb, são eles: o **divergente**, pessoas que tem como pontos fortes a criatividade e a imaginação, que se saem muito bem em situações que necessitem uma variedade de ideias e alternativas. **Assimiladores**, indivíduos fortes na criação de modelos teóricos e raciocínio indutivo, não focando no uso prático de teorias. Os **acomodadores/criativos** são aqueles que gostam de experiências práticas ao invés de uma abordagem teórica. **Convergentes**, destacam-se na resolução de problemas, tomada de decisões e aplicação prática de ideias. (PORTILHO, 2009; BECK, 2016; BARROS, SANTOS, 2018, grifo nosso).

Buscando compreender porque as pessoas apreendem de modo diferente a mesma realidade Portilho (2009) seguiu seus estudos em Honey (1986) que aponta para alguns fatores que influenciam na aprendizagem e que devem ser levados em conta no momento de identificação dos estilos de aprendizagem dos alunos, que são:

O desejo de aprender, as destrezas de aprendizagem, o tipo de trabalho que o indivíduo realiza, o clima da organização (em especial a atitude dos colegas e superiores), a análise das necessidades de aprendizagem, a natureza da aprendizagem e a atitude emocional diante do risco que nos encontramos em frente de problemas novos. (PORTILHO, 2009, p. 100).

Os estilos de aprendizagem encontrados em Alonso, Gallego e Honey (2007) por Portilho (2009) e Barros e Santos (2018), envolvem quatro estilos definidos como: ativo, reflexivo, teórico e pragmático, tendo como características: o **ativo** são aquelas pessoas que gostam de aprender fazendo; ter novas experiências; resolver problemas; mudar e variar as situações do dia-a-dia; dirigir debates e reuniões. Já o estilo **reflexivo**, são aqueles sujeitos que gostam de observar, escutar e pensar antes de agir; investigar detalhadamente a situação; revisar o que ouviu ou presenciou sem pressão de tempo. O

estilo **teórico** é característico de pessoas que, para aprender, gostam de questionar; sentir-se pressionadas intelectualmente; encontrar um modelo, um conceito ou uma teoria que tenha relação com aquilo que escutou. E o estilo **pragmático**, aquelas pessoas que priorizam aprender coisas ou técnicas que apresentem vantagens práticas; gostam de ter a possibilidade de experimentar o aprendido; assim como de viver uma boa simulação de problemas reais.

Buscando descrever os estilos de uso do espaço virtual Barros (2009, p. 68) “reafirma a necessidade de uso da tecnologia no espaço educativo, como meio de atender à diversidade de aprendizagem e às necessidades que a sociedade atual exige, enquanto competências e habilidades do indivíduo.” A autora segue afirmando que: “os estilos de aprendizagem ampliam as possibilidades metodológicas para o desenvolvimento de conteúdos educacionais, mediante o uso das tecnologias”. Ainda acrescenta que “os estilos de uso do espaço virtual são níveis de utilização dos aplicativos e ferramentas, baseadas – entre outras características – na busca de informação, no planejamento e na imagem”. Neste sentido categoriza seu trabalho na existência de quatro tendências de utilização do espaço virtual, sendo eles:

- O **estilo de uso A**, que considera “a participação como elemento central, no qual o indivíduo deve ter a ambiência do espaço.” Necessitando para tanto de “metodologias e materiais que priorizem o contato com grupos on-line, que solicite buscar situações on-line, realizar trabalhos em grupo, realizar fóruns de discussão e dar ações aos materiais desenvolvidos.” Tendo como denominação o uso participativo no espaço virtual. (BARROS, 2009, p. 76).

- O **estilo de uso B**, contando como “elemento central para a aprendizagem a necessidade de fazer pesquisa on-line”, incluindo a busca de informações de todos os tipos e formatos. “Sua denominação é o uso, busca e pesquisa no espaço virtual”. (idem).

- O **estilo de uso C**, tem “como elemento central para a aprendizagem a necessidade de desenvolver atividades que valorizem os aplicativos para elaborar conteúdos e atividades de planejamento”. Denominado como estruturação e planejamento no espaço virtual. (ibidem).

- O **estilo de uso D**, tendo como “elemento central para a aprendizagem, a necessidade de realização dos serviços on-line e a rapidez na realização desse

processo”. Denominado de estilo de ação concreta e produção no espaço virtual. (BARROS, 2009, p. 77).

A autora segue afirmando que “[...] todos os estilos e níveis de aprendizagem são considerados pelas ações de leitura, escrita e construção de materiais pelo próprio aluno”. E ainda que “[...] influenciam na forma de realizar o processo de navegação, construção e utilização de ferramentas”. (BARROS, 2009, p. 78).

O conhecimento dos estilos de aprendizagem pode auxiliar na consolidação de práticas diferenciadas no processo de ensino virtual. Neste sentido Palloff; Pratt (2007, p. 54) sugere aos docentes a utilização de diversas metodologias e recursos que contemplem as diferentes formas de aprender, incluindo atividades individuais: estruturadas para um mínimo de interação com os outros; atividades em pares: realizadas em duplas ou por meio de e-mails; atividades de interação professor-aluno, a partir de ferramentas de comunicação simultâneas, tais como: whiteboard, jamboard; atividades em grupo, utilizando de técnicas de conferências por computador, criação de grupos de discussão, listas; painéis; debates; simulações; interpretação de papéis; estudos de caso; projetos colaborativos.

Os autores Palloff e Pratt (2007) ainda trazem em sua obra algumas técnicas instrucionais que abordam estilos ou preferências de aprendizagem variadas, tais como:

- o **estilo visual-verbal**, que é aquele aluno que prefere ler a informação, suscitando a utilização de recursos visuais tais como PowerPoint ou o whiteboard, sumário do material apresentado, materiais escritos, livros, textos e recursos da internet;
- o **estilo visual-não-verbal** ou **visual-espacial**, para estes o ideal é usar material visual, tal como o PowerPoint, vídeo, mapas, diagramas e gráficos;
- o **auditivo-verbal** ou **verbal-linguístico**, aquele que prefere ouvir o material apresentado, para ele são recomendadas participações em atividades colaborativas e de grupo, o uso de arquivos de áudio em streaming e a audioconferência;
- o **tátil-cinestésico** ou **corporal-cinestésico**, que tem preferência por atividades físicas e práticas, indicando para ele simulações, laboratórios virtuais, pesquisa de campo, apresentação sob forma escrita e discussão de projetos;
- o **lógico-matemático** tem preferência pela lógica e os números, devendo ser usados com eles materiais escritos, livros, textos e recursos da internet, aprendizagem baseada em problemas e conceitos abstratos;

- o **interpessoal-relacional** prefere trabalhar com os outros, para este estilo, deve-se incentivar a participação em atividades colaborativas, grupos, fórum de discussões, estudos de caso e simulações;

- o estilo **intrapessoal-relacional** tem preferência pela reflexão e o trabalho com os outros, requerendo o acompanhamento individual e de grupo.

Seguindo neste contexto de desenvolvimento das capacidades de aprendizagem Palloff e Prat (2007, p. 58) registram que “[...] não podemos esquecer que há pessoas reais ligadas às palavras que estão na tela e que elas não são uma entidade sem face, mas um grupo de indivíduos com necessidades muito diferentes.” Independente de qual abordagem ou modelo de ensino o professor utilize, o fundamental é que reconheça as diferenças na forma de aprender que existem e que devem ser levadas em consideração no momento do planejamento e organização das aulas e atividades, a fim de instigar os alunos no desenvolvimento de suas potencialidades no processo de aprendizagem virtual.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao abordar a gestão do conhecimento e da aprendizagem na virtualidade, ressalta-se a necessidade do docente conhecer e compreender o desenvolvimento e o comportamento discente, a fim de realizar uma boa orientação para a aprendizagem, independentemente, do ambiente no qual ela aconteça, pois ensinar envolve compreender os diversos sujeitos, metodologias, recursos, tecnologias, que podem ser utilizados no processo de ensinar e se fazer aprender.

Estudar em ambiente virtual de aprendizagem oferece inúmeras facilidades e vantagens, dentre elas a autonomia e a flexibilidade de horários, tornando o aluno o principal gestor do seu aprendizado, por isso o gerenciamento do tempo deve ser pensado e organizado antes de começarem um curso, a fim de tornar o aprendizado mais eficiente e efetivo.

O aluno virtual necessita ser orientado tanto para o material do curso, quanto para as diferenças de estudar de forma on-line e/ou face a face, para isso é preciso que ele considere seu potencial de aprendizagem, que envolvem a identificação com o curso escolhido e a clareza nos objetivos de estudar a distância.

O professor, nesta modalidade de ensino, deixa de ser o centro do processo, tendo o papel de mediador na construção do conhecimento, auxiliando o aluno no seu desenvolvimento, envolvimento e comprometimento com a aprendizagem, utilizando-se para tanto de uma variedade de atividades e práticas educativas, que os instiguem a desenvolverem suas habilidades e estilos de aprender.

O papel do aluno virtual deixa de ser receptivo-passivo, para se tornar ativo, autônomo, protagonista e participante do seu processo de aprendizagem, reconhecendo seu perfil e potencial de estudo, empreendidos nas áreas de acesso, abertura, habilidades comunicativa, comprometimento, colaboração, reflexão e flexibilidade, necessários ao desenvolvimento do aprendizado.

Desse modo, reconhecer as especificidades dos alunos, identificando seus estilos de aprendizagem, que envolvem questões de personalidade, forma de processar informações, maneiras de interagir socialmente e preferência instrucional e ambientais, favorece o processo de planejamento e condução do ensino, pois possibilitam a diversificação e a resignificação da prática pedagógica, reconhecendo a importância do papel ativo do aluno na construção do conhecimento.

## REFERÊNCIAS

AQUINO, F. S.; OLIVEIRA, A. P. **O perfil do aluno de educação a distância do curso licenciatura em letras espanhol do polo de Marcelino Vieira**. 2013. Disponível em: [file:///C:/Users/Rosane/Downloads/ANAIS%20-%20IX%20CONGIC%20-%20IFRN%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Rosane/Downloads/ANAIS%20-%20IX%20CONGIC%20-%20IFRN%20(1).pdf). Acesso em: 25 fev. 2021.

AZEVEDO, D. R. **O Aluno Virtual: perfil e motivação**. 2007. Disponível em: <http://www.cpmivonecastanharo.seed.pr.gov.br/redeescola/escolas/5/430/1515/arquivos/File/alunovirtual.pdf>. Acesso em: 30 set. 2021.

BARROS, Daniela Melaré Vieira. Estilos de uso do espaço virtual: como se aprende e se ensina no virtual? **Revista Inter Ação**. 2009. 34(1), 51–74. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/ia.v34i1.65422009>. Acesso em: 30 set. 2021.

BARROS Daniela Melaré Vieira; SANTOS, Vanessa Matos dos. **Estilos de aprendizagem em fóruns online: perspectivas pedagógicas inovadoras**. Disponível em: [file:///C:/Users/Rosane/Downloads/30819-110437-1-PB%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Rosane/Downloads/30819-110437-1-PB%20(2).pdf). Acesso em: 21 set. 2021.

BECK, C. **Ciclo de Aprendizagem de Kolb**. Andragogia Brasil. 2016. Disponível em: <https://andragogiabrasil.com.br/ciclo-de-aprendizagem-de-kolb/>. Acesso em: 20 set. 2021.

BEHAR, P. A. **Modelos Pedagógicos em Educação a Distância**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GODOI, M. A.de.; OLIVEIRA, S. M. da S. S. **O Perfil do Aluno da Educação a Distância e seu Estilo de Aprendizagem**. 2016. Disponível em: [www.eademfoco.cecierj.edu.br](http://www.eademfoco.cecierj.edu.br). Acesso em: 20 fev. 2021

ISLER, G. L.; MACHADO, A. A. **Motivação discente em cursos na modalidade de educação à distância (EaD):** fatores que influenciam. 2013. Disponível em <http://www.fecilcam.br/revista/index.php/nupem/article/viewFile/270/259>. Acesso em: 24 fev. 2021.

LEVY, P. **O que é o virtual**. São Paulo: Ed. 34,1996.

MACHADO, Dinamara Pereira; MORAES, Marcio Gilberto de Souza. **Educação a distância: fundamentos, tecnologias, estrutura e processo de ensino e aprendizagem**. São Paulo: Érica, 2015.

MENDES, M. C. *et al.* **Andragogia, métodos e didática do Ensino Superior: novo lidar com o aprendizado do adulto na EaD**. 2012. Disponível em: <http://gestaoesaude.unb.br/index.php/gestaoesaude/article/view/349>. Acesso em: 20 ago. 2021.

MESQUITA, Delen; PIVA JR., Dilermando; GARA, Elizabete Briani Macedo. **Ambiente virtual de aprendizagem: conceitos, normas, procedimentos e práticas pedagógicas no ensino a distância**. São Paulo : Érica, 2014.

MORAN, J. M. **O que é educação a distância**. 2002. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/>. Acesso em: 21 fev. 2021.

OLIVEIRA, S. de.; BORGES, M. K. **Virtualidade e modificações cognitivas nos sujeitos imersivos**. 2014. Disponível em: [http://xanpedsul.faed.udesc.br/arq\\_pdf/1339-0.pdf](http://xanpedsul.faed.udesc.br/arq_pdf/1339-0.pdf). Acesso em: 20 fev. 2021.

PALLOFF, R. M.; PRATT K. **O aluno virtual** [recurso eletrônico]: um guia para trabalhar com estudantes. Porto Alegre: Artmed, 2007.

PORTILHO, Evelise. **Como se aprende?** Estratégias, estilos e metacognição. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2009.