


A influência da psicologia na
aprendizagem digital: adequando os
formatos de comunicação

Michele Aparecida Cerqueira Rodrigues

 doi.org/10.47247/VV/GSGO/88471.20.3.2

Introdução

A popularização do ensino *online* ocasionou o aumento das discussões acerca das principais ferramentas utilizadas em sua realização. Além disso, a pandemia alavancou a produção de materiais didáticos, seja para as aulas à distância ou do ensino remoto. No entanto, a maior parte dos docentes não estavam preparados e acostumados a elas. Sendo assim, apresenta-se neste artigo algumas definições relacionadas aos principais atores da educação nesse momento, a comunicação e a tecnologia, sob uma perspectiva da psicologia. Por que este tema foi escolhido como ponto focal?

A psicologia faz parte de muitos campos de pesquisa, dentre eles a educação e a comunicação. A psicologia cognitiva, um dos ramos da psicologia como área de conhecimento, é responsável pelo estudo das bases do conhecimento e surgiu na metade do século XX. Porém, com o advento das tecnologias e o *boom* gerado no processo de comunicação, os psicólogos puderam obter outras e mais usuais analogias para seus estudos. Podemos citar, entre elas, o surgimento de outras teorias sobre os processos psicológicos da atenção, percepção, motivação, memória e esquecimento, linguagem e aquisição de linguagem, resolução de problemas e tomada de decisão (HERMETO & MARTINS, 2012).

Um panorama da psicologia na educação

A psicologia da educação é um ramo da psicologia responsável pelo estudo do desenvolvimento humano e aprendizagem. Dentre as funções desse ramo de estudos está o impacto nas intervenções que ocorrem através de estratégias educacionais. Um segundo fator de importância da psicologia educacional é contribuir com a formação de professores. Em resumo, pode-se dizer que ela, a psicologia educacional, está sempre em busca de inovação, a partir da aplicação de modelos e técnicas de ensino-aprendizagem mais atuais.

A psicologia e a educação são duas áreas de saber onde, desde há vários anos, se regista um aprofundamento do conhecimento, tendo-se constituído no interior de cada uma delas várias disciplinas bem diferenciadas o que permite, naturalmente, uma especificidade cada vez maior das temáticas envolvidas. Apesar disso, estes dois domínios encontram-se profundamente ligados, existindo entre eles vários pontos de intersecção [...]. Estes pontos de intersecção são facilmente perceptíveis através da análise histórica do desenvolvimento da psicologia educacional como disciplina, percebendo-se a sua relação com as funções mais significativas que a psicologia foi assumindo (GAITAS & MORGADO, 2010, p. 361).

O profissional, psicólogo educacional, é responsável pela análise das características dos alunos. O que permite potencializar, de uma maneira mais assertiva, o desenvolvimento e a aprendizagem de cada um. Isto se reflete diretamente na inteligência, criatividade, trabalho em grupo, empatia, habilidades de comunicação, entre outros aspectos.

Cada ser humano tem o seu próprio ritmo de aprendizagem, por isso é importante que o psicólogo educacional faça um acompanhamento dos alunos, principalmente dos alunos de inclusão, pois os transtornos afetam negativamente alguns aspectos cognitivos. Geralmente, os psicólogos educacionais trabalham em conjunto com os docentes e com a família. O motivo para o estabelecimento desta parceria, é que parte dos problemas encontrados com as crianças, em idade escolar, estão associados a alguma atitude inadequada dos adultos às reações emocionais delas. O que pode lhes causar distúrbios emocionais e até atraso no aprendizado.

É ideal que os professores tenham uma breve noção sobre psicologia educacional, para aprimorar as práticas e atitudes em sala de aula. Autores como Jean Piaget, Lev S. Vygotsky, entre

outros, constituem-se como referências para os estudos de todo docente.

Na maioria das licenciaturas não se oferece essa disciplina. Nas poucas em que a disciplina é ofertada, o típico é a oferta de um semestre, seja com a denominação de Psicologia da Educação ou Fundamentos de Psicologia da Educação ou Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem entre outras denominações. As ementas mostram uma abordagem eclética, e as bibliografias mais indicadas refletem uma perspectiva mais estrutural e funcionalista da psicologia. As bibliografias que refletem concepções mais processuais-sócio-históricas aparecem pouco (GATTI, 2010, online).

Essa defasagem pode e deve ser suprida através de estudos por parte do professor e formações continuadas, por parte das coordenações pedagógicas e secretarias de ensino. O aprofundamento em determinados temas relacionados à psicologia pode ajudá-lo a compreender e atuar de forma mais assertiva com seus alunos, em sua prática docente.

As ferramentas disponibilizadas pela psicologia são recursos que permitem detectar possíveis disfunções individuais ou coletivas precocemente, facilitando a adaptação do percurso educativo. Além disso, o docente poderá encaminhar os alunos, quando necessário, para profissionais especializados como orientadores pedagógicos, psicólogos, psicopedagogos etc.

Psicologia na comunicação a favor do ensino-aprendizagem

A psicologia da comunicação está encarregada de estudar e analisar o processo de comunicação a partir dos mecanismos biopsicossociais, sejam eles conscientes ou inconscientes. Ou seja, ela investiga as características sociais do comportamento humano.

A comunicação é algo intrínseco do ser humano e está presente em toda sociedade. Essa relação, para a psicologia social, é considerada um meio de interação social a partir do qual as percepções dos indivíduos são trocadas.

Não importa o que se faça para tentar, ninguém não consegue se comunicar. Atividade e inatividade, palavras e silêncios têm o valor de uma mensagem; eles influenciam os outros e esses outros, por sua vez, não podem deixar de responder a essas comunicações e se comunicam também (WATZLAWICK, BEAVIN; JACKSON, 1968, p. 51, tradução nossa).

O processo comunicativo possui dimensões que o transformam em uma abordagem multidisciplinar. Considerando uma mensagem com emissor e receptor temos pelo menos três dimensões, segundo Torres (2012, p. 4, tradução nossa):

1. uma dimensão cognitiva, uma vez que a informação transmitida é representada de alguma forma na mente do transmissor e também deve ser representada na mente do receptor para ser compreendida e decodificada;
2. uma dimensão social, uma vez que todo o sistema depende de regras arbitrárias e convencionais que regulam a troca de informações e a interpretação das intenções comunicativas do outro com base em um contexto cultural específico; e, por fim,
3. uma dimensão semiótica, visto que o próprio código - linguístico ou não - possui características próprias que devem ser descritas e analisadas como instrumento mediador de conceitos e intenções.

Quando uma pessoa lê o jornal, ouve um *podcast* ou participa de um debate são acionados vários processos psicológicos. Uma única mensagem, transmitida em contextos diferentes, pode ter interpretações variadas, gerando reações distintas em públicos diferentes. Por isso, a psicologia social e a da comunicação são campos com muita utilidade prática. Desta

forma, compreender como funciona a percepção, bem como seus conceitos interagem com as mensagens, é essencial. Aliado a ela, temos a persuasão e os elementos facilitadores na influência social.

A mensagem, quando persuasiva, completa-se aos argumentos específicos da mensagem, sendo reforçado através de imagens. As características do receptor, na comunicação persuasiva, é uma fonte extremamente importante para a suscetibilidade e receptividade da mensagem. Esse tipo de mensagem possui a função de influenciar o destinatário final. Os conceitos descritos são fundamentais para qualquer comunicador social ou docente. No próximo tópico, iremos aprofundar um pouco mais nesse tema.

Relação entre a psicologia e as TICs

Com os avanços das tecnologias da informação e comunicação, nota-se que elas também passaram a fazer parte das discussões presentes na psicologia e influenciam a atuação dos profissionais da área.

[...], o psicólogo clínico interage com seus pacientes/clientes no setting terapêutico e também por meio da Internet (atividades à distância) e no acompanhamento das práticas, dos projetos, das experiências que relacionam o paciente/cliente à realidade, à sua profissão (ponto entre a teoria e a prática). Cabe ao psicólogo aprender a gerenciar atividades mediadas pelas TICs, flexibilizando-se nos novos espaços e tempos para sua atuação (STOQUE *et al.*, 2016, p. 93).

E o contrário? Como a psicologia influencia nas TICs?

Há várias categorias de intervenções onde a psicologia pode ajudar quando se trata de TICs. O excesso de informação, o *cyberbullying*, a adicção, entre outros, são fatores que podem ser analisados pela psicologia. Outro ponto, é a utilização da

linguagem de persuasão que falamos no tópico anterior, uma vez que a troca de informação esteja presente. Essa quantidade de informações, muitas vezes excessiva, apresenta riscos, conforme destaca Vera *et al.*. (2011, p. 239, tradução nossa):

Os jovens nativos digitais, protagonistas da era tecnológica, fazem uso natural de todos os recursos disponibilizados pelas TICs, e seu consumo ocorre em números exponenciais. Como toda tecnologia aplicada massivamente, ela tem suas vantagens e desvantagens. O verdadeiro desafio da família, das instituições de ensino, das empresas e da sociedade em geral, é formar e orientar os jovens na sua utilização produtiva e ética. Derivações nos processos de ensino-aprendizagem que superam a lacuna digital geracional entre professores e alunos dessa nova geração digital devem ser estudadas para que seu impacto seja traduzido em resultados positivos. Regular o excesso e seus efeitos psicológicos, como "tecnostress" ou "tecnoadição", é o domínio da psicologia educacional e da saúde. Na atualidade, com o desenvolvimento da tecnologia, a sociedade tende à despersonalização, com relacionamentos virtuais. (Tradução da autora)

Por outro lado, as TICs possuem benefícios que podem influenciar em qualquer área da vida do indivíduo, além de eliminar dificuldades como distância e tempo ou melhorar a qualidade de vida.

Scorsolini-Comin (2013) relata que as mudanças sofridas provenientes das TICs, nas esferas educacionais, profissionais e afetivas, mesclam a utilização de novas ferramentas de interação e linguagem. A aquisição de conhecimento não é mais parte de uma área somente, pelo contrário, está permeada por diversos campos que dialogam entre si.

Então, como balancear essas duas vertentes?

Para isso, pode-se utilizar as ferramentas da psicologia de três maneiras: previamente (evitando o surgimento do problema), durante (detendo o problema) ou posteriormente (recuperando o indivíduo). Visto que as TICs podem garantir-se como potencial transformador para as práticas educacionais e processos de ensino e aprendizagem, elas podem representar, transmitir e compartilhar informações, entre outras coisas, firmando seu potencial educativo.

Portanto, ela estará sempre intrinsecamente ligada às características e propriedades do meio simbólico que essas tecnologias disponibilizam aos seus usuários, seja ele professor ou aluno. Assim, as TICs podem ser vistas também como possíveis instrumentos psicológicos, tomando como foco a psicologia simbólica na visão de Vygotsky, pois são capazes de mediar e transformar as relações entre os indivíduos presentes durante a comunicação.

Interferência da psicologia no desenvolvimento de materiais para a aprendizagem virtual

As tecnologias são fundamentais na vida cotidiana atual, porém, já parou para pensar como elas podem afetar o processo de ensino-aprendizagem virtual? A Educação a Distância (EaD) veio para ampliar a capilaridade dos cursos, sejam eles de extensão, graduação ou pós-graduação. De acordo com o Censo de Educação Superior 2019 (BRASIL, 2019), houve um aumento de 378,9% em relação ao número de matrículas no período entre 2009 e 2019. Os alunos de EaD representam cerca de 43% do mercado de Ensino Superior.

Mas, o processo de virtualização dos cursos tende a crescer cada vez mais. Desta forma, é preciso atentar-se às formas de aprendizagem para a adequação correta dos materiais havendo uma necessidade de se estudar os fatores psicológicos, como por exemplo, estilos e motivação de aprendizagem. A

psicologia, nesse contexto, também é importante para entender os processos cognitivos e mecanismos que fundamentam o EaD. Desta forma, ela pode ajudar a transpor as barreiras e o enfoque tão-somente na tecnologia, dando ênfase aos processos de aprendizagem mais eficazes e centrados no ser humano (YAN *et al.*, 2003).

É essencial que os desenvolvedores de materiais estejam cientes de como os alunos aprendem por meio do estudo das teorias de aprendizagem antes de projetar, desenvolver e implementar qualquer tipo de recurso. E, apesar de haver na história da psicologia teorias de aprendizagem, nenhuma foi gerada baseando-se no estudo *online*.

O ideal é que o docente ou conteudista, nome dado a quem produz conteúdo para cursos EaD, estejam familiarizados com os estilos de aprendizagem dos alunos, além de conhecer os fatores motivacionais e facilitadores dos procedimentos cognitivos. Mesclar diferentes recursos didáticos pode contribuir para uma aprendizagem mais significativa do aluno. Utilizar materiais onde as atividades provoquem emoções de conhecimento como visitas virtuais a museus ou cidades específicas, entrevistas com pessoas relacionadas ao tema, são extremamente pertinentes no ensino *online*.

Sem dúvida existem grandes desafios para os cursos *online*, que vão desde a falta de prática dos professores na elaboração dos materiais até a dificuldade de alguns alunos em se sentirem conectados aos docentes ou colegas. Porém, não significa que as atividades *online* não possam ser transformadoras e significativas para os discentes. Na verdade, a modalidade onde o curso é oferecido é o que menos importa.

O foco principal são as atividades em que o aluno participa. Assim, o desafio educacional para educadores é fornecer não somente materiais, mas experiências! Experiências que promovam a criticidade, criatividade e curiosidade dos estudantes. Para isso, durante o planejamento das atividades, a

Pirâmide de Aprendizagem de William Glasser pode auxiliar na produção dos materiais didáticos:

Figura 1 - Pirâmide da Aprendizagem.



Fonte: Glasser, 1998.

Os recursos educacionais devem ser mesclados e diversificados, priorizando a base da pirâmide. Independente da disciplina ou ano lecionados, é possível ter acesso há uma gama de ferramentas on-line que facilitam a confecção dos materiais:

Quadro 1 - Recursos e metodologias ativas para ações baseadas na Pirâmide da aprendizagem.

Pirâmide de Glasser	Recursos/Metodologias ativas
Quando ensinamos	Mapas mentais (creately, mindmeister, lucidchart), Aprendizagem baseada em problemas (Jamboard, Google Forms)
Quando fazemos	Apresentações (Google Apresentações, Canva), Estudos de casos (Venngage), Quiz gamificado (Kahoot, Mentimeter)
Quando discutimos com os outros	Aprendizagem baseada em projetos (fóruns de discussão, Padlet, Trello), Aprendizagem entre pares (comunidade fechada no Facebook, Google Forms, Picklers, Mentimeter)

Fonte: adaptado de Glasser (1998).

A utilização destas ferramentas pode possibilitar o engajamento dos alunos, além de uma aprendizagem significativa. Portanto, cabe aos docentes refletir sobre sua prática e realizar mudanças, caso necessário, no seu processo de produção de materiais e recursos para os alunos. Transformando as aulas on-line em um momento de troca e aprendizado prazeroso para professores e alunos.

Conclusão

A psicologia é a base para toda ação de interação e comunicação, portanto, pode auxiliar no planejamento e na realização das aulas remotas. Ela amplia a possibilidade de uma aprendizagem significativa, uma vez que os materiais didáticos e processos de ensino-aprendizagem são pautados no desenvolvimento cognitivo dos alunos.

Entender o processamento de informações e aquisições de conhecimentos, leva o docente a adequar suas metodologias com foco no aluno. Além disso, as ferramentas *online* possibilitam a participação ativa deles. Segundo Glasser (1998), essa participação é a verdadeira responsável pelo sucesso do desenvolvimento cognitivo de qualquer indivíduo.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação – MEC. **Censo da Educação Superior**. Brasília, 2019.

GAITAS, S.; MORGADO, J. Educação, diferença e psicologia. **Aná. Psicológica**, Lisboa, v. 28, n. 2, p. 359-375, abr. 2010.

GATTI, B. A. Psicologia da educação: conceitos, sentidos e contribuições. **Psicol. educ.**, São Paulo, n. 31, p. 7-22, ago. 2010.

GLASSER, W. **Choice theory**. New York: HarperCollins; 1998.

HERMETO, C. M.; MARTINS, A. L. **O livro da psicologia**. São Paulo: Globo, 2012.

SCORSOLINI-COMIN, F. Psicologia do Desenvolvimento, Educação a Distância e as Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação. **Psico**, Porto Alegre, v. 44, n. 3, p. 352-361, jul. 2013.

STOQUE, F. M. V. *et al.*. Tecnologias da informação e comunicação e formação do psicólogo clínico. **Rev. bras. ter. cogn.**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 83-90, dez. 2016.
<http://dx.doi.org/10.5935/1808-5687.20160015>

TORRES, M. M. **Psicología de la comunicación**. Departamento de Psicología Básica. Barcelona: Universidad de Barcelona, 2012.

VERA, N. C. de *et al.*. Relación entre las nuevas tecnologías y la preferencia en la comunicación en estudiantes de segundo año de la educación media. **Eureka**, Asunción, v. 8, n. 2, p. 231-240, 2011.

WATZLAWICK, P., BEAVIN, J. H.; JACKSON, D. D. **Pragmatics of Human Communication: Study of Interactional Patterning Pathologies, and Paradoxes**. London: Faber and Faber, 1968.

YAN, Z., *et al.*. The psychology of e-learning: a field of study. **J. Educational Computing Research**, vol. 29(3) 285-296. New York: Baywood Publishing Co. Inc., 2003.