ENSINO HÍBRIDO: UM ESTUDO SOBRE A IMPLANTAÇÃO HÍBRIDA NA FACULDADE DE TECNOLOGIA DE SÃO VICENTE – FATEF

HYBRID EDUCATION: A STUDY ON THE IMPLEMENTATION OF THE HYBRID METHODOLOGY AT THE SÃO VICENTE FACULTY OF TECHNOLOGY – FATEF

Marysol Badures Lima de Aquino Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Universidade Cruzeiro do Sul E-mail: marysolfortec@gmail.com

Juliano Shimiguel

Professor no Centro Universitário Anchieta e na Universidade Cruzeiro do Sul

E-mail: schimiguel@gmail.com

Resumo

A presente pesquisa tem como objetivo analisar o grau de satisfação dos alunos da Faculdade de Tecnologia de São Vicente – FATEF em relação à implantação do método de ensino híbrido na instituição. Para efeito deste trabalho, foi aplicado um questionário contendo seis questões fechadas, abrangendo todos os cursos da instituição: Administração, Automação, Sistema de Informação, Engenharia Elétrica e Pedagogia, com o intuito de analisar a relação dos alunos com o modelo híbrido de ensino na Faculdade. A partir da análise dos dados coletados, conclui-se que, mesmo sendo um novo modelo de educação, a metodologia híbrida tem sido satisfatória aos discentes, e que tal método surge como uma alternativa para a melhoria da qualidade de ensino.

Palavras-chave: Ensino Híbrido, Metodologia e Ensino a distância.

Abstract

This research aims to analyze the degree of satisfaction of students at the Faculty of Technology of São Vicente – FATEF in relation to the implementation of the hybrid teaching method in the institution. For the purpose of this work, a questionnaire containing six closed questions was applied, observing all the courses of the institution, which are the courses of Administration, Automation, Information System, Electrical Engineering and Pedagogy, in order to analyze the relationship of students with the hybrid model of teaching at the Faculty. From the analysis of the collected data, it can be concluded that, despite being a new model of education, the hybrid methodology has been satisfactory to students, and this method appears as an alternative for improving the quality of teaching.

Keywords: Hybrid Learning, Methodology and Distance Learning.

1. INTRODUÇÃO

Há muito vem sendo discutido os propósitos do ensino superior e o esgotamento do atual modelo para a formação profissional. Nos últimos meses, a pandemia levou as pessoas a se adaptarem às mudanças e as aulas tiveram que ser em modalidade on-line. Mas será que todos estavam preparados para essa mudança?

Como professora e Diretora do Ensino Superior, acredito que o Ensino Híbrido é o futuro da Educação pós-pandemia, e que os desafios e a adaptação para o ensino on-line exigiram mudanças de postura por parte de estudantes e professores, que precisaram pensar em uma melhoria para a forma do ensino no futuro.

Parte dos desafios e adaptações estão acontecendo desde a migração emergencial, aplicada a todas as universidades em função da pandemia, levando-nos a pensar em como essa situação se refletirá nas instituições após a pandemia.

Nesse contexto, discute-se a propriedade da metodologia híbrida nas universidades e os desafios para a sua implantação e como esse equilíbrio entre as modalidades on-line e presencial possibilita uma qualidade no ensino. Diante dessa necessidade, considera-se a metodologia híbrida de ensino como uma das alternativas para a melhoria da qualidade do ensino formal.

Podemos entender o ensino híbrido como uma mescla de aulas on-line com períodos presenciais, em um mundo de profundas transformações, exigindo que a educação seja flexível, híbrida, digital e diversificada.

Nesse contexto, o ensino híbrido se configura como um conjunto de diferentes metodologias de ensino formal. Entre os variados métodos educacionais na atualidade, destaca-se o uso das novas tecnologias. Assim, no ensino híbrido, busca-se mesclar o ensino tradicional com as novas tecnologias da informação e comunicação (TICs), envolvendo atividades presenciais com virtuais, práticas em classe com atividades digitais (CASTRO *et al.*, 2015).

Sabemos que as tecnologias estão cada vez mais presentes na sociedade e que devem fazer parte do ensino. Rossetti e Morales (2007, p. 125), afirmam que "é cada vez mais intensa a percepção de que a tecnologia de informação e comunicação não pode ser dissociada de qualquer atividade". Corroborando com os autores supracitados, Ponte (2000) aponta a grande dependência das atividades econômicas das novas tecnologias, citando como exemplos desde a utilização da internet para prestação de diversos serviços ao uso de caixas eletrônicos até a robotização de processos industriais. Essa crescente presença da tecnologia na sociedade tem impactado diversas áreas, inclusive a educacional. Portanto o uso das TICs também na educação é essencial, tendo sido incorporado pelo ensino híbrido.

As ferramentas digitais podem colaborar com os processos de ensino e aprendizagem, porém apenas o uso da tecnologia não é suficiente. O Ensino Híbrido é um modelo possível para facilitar a combinação, de forma sustentada, do ensino on-line com o ensino presencial. O objetivo geral da pesquisa é acompanhar a implantação, assim como os desafios do ensino híbrido em uma instituição do ensino superior.

Entretanto observam-se consideráveis barreiras na aplicação da metodologia híbrida nas instituições de ensino superior. Como toda mudança, existe o medo do novo, tanto pela parte do docente quanto do discente. Consoante, Castro *et al.* (2015), constitui-se um desafio para os alunos se habituar a utilizar essas novas tecnologias na educação. Sabe-se que estas são utilizadas para o lazer e outros fins, mas pouco se constata sobre o uso das TICs com fim educacional, e não só isso, mas também na aceitação e adaptação do corpo docente ao uso tecnológico como parte de sua didática, bem como a interação de ambos os agentes, alunos e professores, nos ambientes virtuais de ensino.

A metodologia híbrida faz com que o aluno tenha autonomia para estudar. Deste modo, existem desafios para a aceitação da metodologia pelos alunos e, por outro lado, deve existir um preparo das Faculdades, incluindo treinamento aos docentes e investimentos tecnológicos.

Com base nessas premissas, o presente trabalho tem o intuito de analisar o grau de satisfação dos alunos em relação à metodologia híbrida na instituição de ensino superior da baixada Santista, FATEF, objetivando compreender melhor o método híbrido, seus conceitos e desafios, além de investigar o processo de implantação da metodologia citada da IES, observando a adaptação dos alunos da instituição à metodologia educacional, proporcionando uma reflexão sobre os efeitos causados pela metodologia híbrida em instituições de ensino superior.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O modelo educacional tradicional tem sido questionado diante das mudanças sociais sofridas até hoje, pois os tempos mudaram e os métodos, currículo, tempos e espaços precisam ser questionados. A escola tradicional, fruto desse paradigma, gera resultados previsíveis, visto que é padronizada, ignorando fatores que extrapolam os muros institucionais, seguindo os mesmos procedimentos e, por ser assim, ela não produz formação de alunos proativos, colaborativos, empreendedores (MORAN, 2015).

Serão apresentados, neste artigo, aspectos teóricos relativos, entre outros, à educação e ao ensino experimental. No campo da Psicologia Cognitiva, particularmente no cognitivismo construtivista, foram encontrados diversos estudiosos, entre eles Novak, Ausubel e Lev Vygotsky e outros, que colaboraram com trabalhos aplicados na construção do conhecimento.

Revista Ubiquidade – V.6, N.1 (2023), p. 91

Este trabalho de pesquisa, que envolve teoria e prática, tem como referencial teórico a aprendizagem significativa, segundo o proposto por David Paul Ausubel.

O referencial teórico está embasado em Vygotsky. Para o pensador, a interação entre alunos influencia no desenvolvimento intelectual do indivíduo e cada ser é produto do meio cultural onde vive. Outro autor importante é Ausubel, com a aprendizagem significativa, que não poderá ser aprendida com significado, a menos que o estudante saiba, previamente, o significado dos conceitos. Conforme o pesquisador, a memorização automatizada de definições e conceitos sem a compreensão do significado é uma das razões para o surgimento de uma aprendizagem automática e sem significado para os alunos.

Para Ausubel (1963, p. 58), "a aprendizagem significativa é o mecanismo humano, por excelência, para adquirir e armazenar a vasta quantidade de ideias e informações representadas em qualquer campo de conhecimento".

Aprendemos o que nos interessa, o que faz sentido em nossa vida. Dewey (1950), Ausubel *et al.* (1980), Piaget (2006), Vygotsky (1998), entre tantos outros e de forma diferente, têm mostrado como as pessoas aprendem de forma ativa e significativa, a partir do seu contexto, com ênfase em suas competências. É válido pontuar que todos esses autores questionam o modelo tradicional de aprendizado.

Podemos considerar que toda aprendizagem é ativa, exigindo do aprendiz e docente formas diferentes de movimentação interna e externa. Porém o mesmo não se pode dizer sobre o ensino, pois o docente pode ensinar e o aprendiz pode não aprender. Um processo profundo de aprendizagem requer espaços de prática frequentes como aprender fazendo e ambientes ricos em oportunidades. Deste modo, são importantes o estímulo multissensorial e a valorização dos conhecimentos prévios dos estudantes para que ocorra o aprofundamento em novos conhecimentos.

Vigotsky (2000, p. 341) apresenta uma situação de mediação feita pelo professor: "[...] ao trabalhar o tema com o aluno, o professor explicou, comunicou conhecimentos, fez perguntas, corrigiu, levou a própria criança a explicar". O trecho mencionado revela a metodologia do professor, que deixa de ser bancária para ser dinâmica. Entendemos que explicar é mais que expor, precisa envolver recursos diversos para aproximar o aluno da compreensão.

As ações do professor na situação analisada revelam o reconhecimento do aluno como um sujeito também ativo na construção do conhecimento. Responder perguntas e explicar o que aprendeu são formas de o aluno tomar consciência de todo o processo realizado e não apenas de mostrar o que ou o quanto aprendeu.

São muitos os métodos que podem ser utilizados com vistas à aprendizagem do aluno, tais como sala de aula invertida, sala de aula compartilhada, aprendizagem por projetos, contextualização

da aprendizagem, programação, ensino híbrido, *design thinking*, desenvolvimento do currículo *STEAM*, criação de jogos, entre outras.

3. METODOLOGIA

A metodologia empregada nesta pesquisa configura-se como uma abordagem qualitativa descritiva de estudo de caso.

A abordagem qualitativa, segundo Yin (2016), caracteriza-se por estudar a vida das pessoas, representar opiniões e perspectivas, abranger as condições contextuais em que as pessoas vivem, contribuir com revelações sobre conceitos existentes ou emergentes que possam ajudar a explicar o comportamento social humano, buscando muitas fontes de evidências.

A pesquisa descreve, analisa e compreende melhor os desafios apontados em uma nova metodologia de ensino. A escolha da metodologia de investigação a ser utilizada na abordagem de um determinado problema é sempre condicionada por uma série de opções e concepções relacionadas com a natureza do problema em estudo, os objetivos do estudo, os tipos de questões a que ele procura responder, a perspectiva do investigador relativamente às vias possíveis de abordar esse problema, o papel do pesquisador no processo de investigação e com os sujeitos envolvidos na investigação (BOGDAN e BIKLEN, 1994).

Portanto, de acordo com o exposto por Ludke e André (1986, p18- 19) e por Silva (2006, p. 40), o trabalho apresenta a abordagem qualitativa de estudo de caso, que se caracteriza por estudar um grupo ou caso isolado, entendendo que determinado caso que se estude em profundidade pode ser representativo de muitos outros.

Minha intenção como pesquisadora foi acompanhar e relatar os maiores desafios apontados pelos discentes na implantação do ensino híbrido na instituição. Godoy (1995) explica que para responder perguntas "como e por quê" e fenômenos atuais, o estudo de caso é uma das melhores metodologias para se trabalhar. Adotando um enfoque exploratório e descritivo, o pesquisador que pretende desenvolver um estudo de caso deverá estar aberto às suas descobertas.

Deste modo, o objetivo central da pesquisa é identificar a visão do aluno em relação à implantação do ensino hibrido na instituição.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A aplicação do questionário abordou questões com a intenção de verificar a satisfação dos alunos em relação ao método de ensino híbrido, adotado na instituição desde 2020, visando a observar os pontos negativos e positivos pela ótica dos discentes. A pesquisa foi feita com 51 alunos dos cursos de Administração, Pedagogia, Engenharia Elétrica, Sistema de Informação e Automação. Devido à

instituição ter o maior número de alunos concentrados no curso de Engenharia, com o total de 85 alunos, e na instituição como um todo, 240 alunos, o retorno mais expressivo veio dos alunos de engenharia, e, em segundo lugar, da Pedagogia, com 24,6% de contribuição para a pesquisa. Os demais cursos contabilizaram 33,41%. O curso de Engenharia na instituição é o único com somente 20% da carga horária em EAD, tendo os demais cursos 40% das disciplinas em EAD, conforme portaria nº 2.117, DE 6 DE DEZEMBRO DE 2019, que dispõe sobre a oferta de carga horária na modalidade de Ensino a Distância - EaD em cursos de graduação presenciais ofertados por Instituições de Educação Superior.

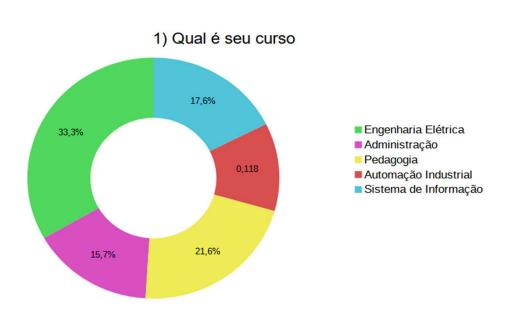
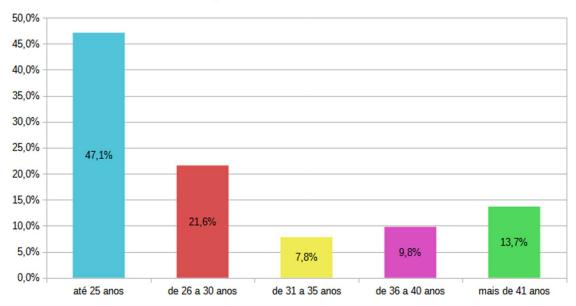


Figura 1: Em relação ao curso

Em relação à idade dos alunos da instituição, foi verificado que 41,1% tem até 25 anos, e 21,6% de 26 a 30 anos, sendo considerado um público ainda jovem, antenado com as mudanças e tecnologias atuais. Somente 13,7% do público tem mais de 41 anos.

Figura 2: Idade do aluno

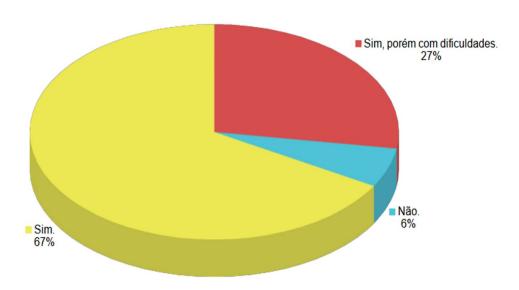
2) Qual é a sua idade



Um dos atributos principais do ensino hibrido é o exercício da autonomia do aluno, que consiste na elaboração, por parte do professor, de atividades que condicionem os educandos a estudarem previamente o conteúdo disponível nos ambientes virtuais de aprendizagem (AVA). Assim, os alunos foram questionados sobre sua relação com os estudos dirigidos, 67% responderam que organizam seus estudos de forma autônoma e 27% organizam, mas com dificuldades. Somente 6% não conseguem organizar seus estudos. Levando em consideração que o método de ensino híbrido considera parte de sua didática por uma abordagem não presencial, sendo necessários estudos prévios por meio dos estudos dirigidos, os alunos estão na direção certa, pois 94% dos alunos realizam seus estudos prévios conforme requer modelo.

Figura 3: Em relação aos estudos dirigidos

3) Organiza seus estudos de forma autônoma?



Moran (2017) explica que o ensino híbrido tem uma mediação tecnológica forte: físico-digital, móvel, ubíquo, realidade física e aumentada, com inúmeras possibilidades de combinações, arranjos, itinerários, atividades e que as metodologias são grandes diretrizes que orientam os processos de ensino e aprendizagem, que se concretizam em estratégias, abordagens e técnicas concretas, específicas, diferenciadas.

Figura 4: Metodologia

4) Qual tipo de metodologia você mais se adapta ? Metodologias presenciais e tradicionais Metodologia hibrida 43,1% Metodologia a Distância 19,6% 0,0% 5,0% 10,0% 15,0% 20,0% 25,0% 30,0% 35,0% 40,0% 45,0% 50,0%

Em relação à metodologia, os resultados obtidos revelaram as seguintes preferências: 37,3% dos alunos preferem a metodologia presencial e tradicional. Esses alunos demonstraram uma inclinação pela abordagem clássica, na qual as aulas ocorrem em sala de aula, com interação direta entre professores e alunos. A preferência por essa metodologia pode estar relacionada à valorização do contato humano e da imersão no ambiente acadêmico; 43,1% dos alunos manifestaram preferência pela metodologia híbrida. Os estudantes que optaram por essa metodologia possivelmente valorizam a flexibilidade oferecida pelo ensino on-line, aliada à interação presencial e ao suporte direto do corpo docente e 19,6% dos alunos indicaram preferência pelo ensino a distância. Essa opção envolve a realização das atividades acadêmicas inteiramente remotas, sem a necessidade de frequentar a instituição fisicamente. Os estudantes que preferem essa metodologia podem apreciar a autonomia e a conveniência de estudar em seu próprio ritmo, além da eliminação das barreiras geográficas.

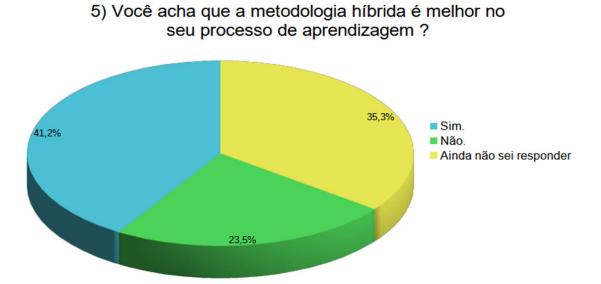


Figura 5: Processo de aprendizagem

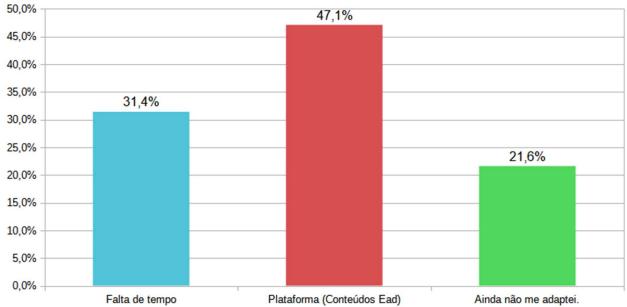
A aprendizagem híbrida é poderosa para desenhar formas interessantes de ensinar e aprender, enfatizando o papel protagonista do aluno, o seu envolvimento direto, participativo e reflexivo em todas as etapas do processo, experimentando, desenhando, criando, com orientação do professor. Nesse processo, destacam-se a flexibilidade, a mistura e o compartilhamento de espaços, tempos, atividades, materiais, técnicas e tecnologias que compõem esse processo ativo.

Em relação à aprendizagem, perguntou-se se o aluno sente confiança no seu aprendizado com a nova metodologia, ao que 41,2% responderam que sim e 35,3% responderam que ainda não sabem.

Mesmo com o método em vigor desde 2020 na instituição, podemos perceber que os alunos não se sentem seguros com o novo método, e que, por mais que estejam gostando, ainda não viram o resultado efetivo.

Figura 6: Dificuldade com a metodologia

6) Qual maior dificuldade de acompanhar o ensino híbrido ? 47,1%



Entre as principais dificuldades apontadas, 31,4% mencionaram a falta de tempo como obstáculo para acompanhar essa modalidade de ensino. Essa resposta indica a necessidade de conciliar as demandas acadêmicas com outras responsabilidades e compromissos cotidianos dos alunos. Além disso, 41,1% dos participantes expressaram dificuldades específicas relacionadas à plataforma utilizada no ensino híbrido, o que destaca a importância de uma infraestrutura tecnológica adequada e de capacitação para o uso efetivo dessas ferramentas. Por fim, 21,6% dos alunos afirmaram ter dificuldades em fazer escolhas apropriadas no contexto do ensino híbrido, indicando a importância de orientação e suporte para que possam aproveitar ao máximo os recursos disponíveis. Essas respostas evidenciam os desafios enfrentados pelos alunos na transição para o ensino híbrido e destacam a necessidade de abordar essas questões para garantir uma implementação eficaz e inclusiva dessa modalidade de ensino.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como objetivo analisar o grau de satisfação dos alunos da Faculdade de Tecnologia de São Vicente – FATEF – em relação à implantação do método de ensino híbrido na instituição, com base na análise dos dados coletados dos discentes dos cursos que adotaram tal método, observando os pontos positivos e negativos. Portanto, com base na análise dos dados citados, conclui-se que, na percepção dos discentes, a implantação do modelo híbrido de ensino na instituição é satisfatória, apesar das dificuldades de se estudar pelo AVA. É importante salientar que esse parâmetro de satisfação é em relação a 21,25% da instituição como um todo.

Acredito que por ter maior número de jovens, totalizando 68,7% até 30 anos, sendo este um público antenado com as tecnologias, a satisfação deva-se ao fato do método propor novas formas de aprendizado, envolvendo fatores concretos e cotidianos dos alunos, por meio da resolução de problemas, integrando o uso das TICs e desafiando o aluno a assumir o papel de protagonista no processo de ensino aprendizagem, mediante trabalhos em grupos, dando-lhe autonomia e liberdade, fatores que contribuem para uma aprendizagem significativa.

Porém, observaram-se fatores relevantes, 37,3% ainda não se habituaram à rotina e apresentam dificuldades em lidar com o método, preferindo o ensino tradicional; e 21,6% não se adaptaram ao novo modelo.

O presente estudo se limitou à análise da satisfação dos alunos, tendo como objeto de pesquisa a perspectiva dos discentes. Todavia, para que se proponham melhorias mais eficazes e se obtenham dados mais completos, sugere-se que sejam feitas pesquisas cujo objeto de estudo seja o ponto de vista dos docentes, havendo assim a possibilidade de uma comparação de dados, confrontando as perspectivas e proporcionando mais informações sobre o modelo de ensino híbrido.

Concluiu-se que ainda há necessidade de melhoria na instituição no tocante à implantação da metodologia híbrida, principalmente no AVA, citado pelos alunos como a maior dificuldade em acompanhar o ensino, creio que por falta de familiaridade com a plataforma.

Entretanto sabemos que a metodologia surge como uma melhoria da qualidade de ensino, e que 76,5% dos discentes tem ciência de como o novo método favorece o seu processo de aprendizagem.

REFERÊNCIAS

AMARAL, Luiz. Henrique. AMARAL, C. L. C. Tecnologias de comunicação aplicadas à educação. In: Sueli Cristina Marquesi; Vanda Maria da Silva Elias;

ARAÚJO Jr, Carlos Fernando. AMARAL, Luiz Henrique. **Ensino de Ciências e Matemática**: tópicos em ensino e pesquisa. São Paulo: Andross Editora, 2006, v. 1. 180 p AUSUBEL, D. NOVAK, J. & HANESIAN, H. **Psicologia Educacional**. 2ª ed. Tradução de E. Nick et al. Rio de Janeiro, Editora Interamericana, 1980.

AUSUBEL, D. P., NOVAK, J. D., HANESSIAN, H., Educational psychology. New York: Holt, Rinehart and Winston. Reimpresso em inglês por Werbel & Peck, New York, 1986.

Bardin, L.(2011). Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70.

BOGDAN, R., & BIKLEN, S. (1991). *Investigação qualitativa em educação: Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.

Câmara, R.H. **Análise de conteúdo**: da teoria à prática em pesquisas sociais aplicadas às organizações. Gerais: Revista Interinstitucional de Psicologia, 6 (2), jul - dez, 2013,179-191

COELHO, Taiana Costa. ENSINO HÍBRIDO: um estudo sobre a eficiência da metodologia híbrida no UNIFAGOC. Congresso Internacional de Educação e Tecnologias 2020.

FILHO, G. F. DE A.; SCHIMIGUEL, J.; AMARAL, L. H. Ambientes colaborativos para ensino de Eletrônica e Lógica de Programação. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**, v. 7, n. 5, p. 31-39, 22 dez. 2016.

FONSECA, E. DA S.; ARAÚJO JR., C. F. DE. Learning Analytics para avaliar o desempenho discente em uma disciplina de cursos a distância. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**, v. 10, n. 4, p. 137-151, 18 jul. 2019.

MOREIRA, Marco Antonio. MASINI. ELCIE F. Salzano. V Encontro nacional de pesquisa em educação em ciências associação brasileira de pesquisa em educação em ciências atas do V ENPEC - Nº 5. 2005 - ISSN 1809-5100, 1982.

_____. MASINI, ELCIE F. Salzano. **Aprendizagem significativa**: a teoria de David Ausubel. Centauro. São Paulo, 2001.

MORAN. José. Metodologias ativas e modelos híbridos na educação. Publicado em YAEGASHI, Solange e outros (Orgs). **Novas Tecnologias Digitais**: Reflexões sobre mediação, aprendizagem e desenvolvimento. Curitiba: CRV, 2017, p.23-35.

OLIVEIRA, M.K.. Vygotsky: **Aprendizado e Desenvolvimento**: Um processo sócio-histórico. São Paulo: Scipione, 1997. Pensamento e Ação no Magistério.

GODOY, A.S Pesquisa Qualitativa-Tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas** 35(3), 1995, pp.20-29. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75901995000300004

PIRES, J. P. & Costa, B. A. Filho. (2008). Fatores do Índice de Prontidão à Tecnologia (TRI) como Elementos Diferenciadores entre Usuários e Não Usuários de Internet Banking e como Antecedentes do Modelo de Aceitação de Tecnologia (TAM). **Revista de Administração Contemporânea**, v. 12, n. 2, pp. 429-456.

SANTOS, Júlio César Furtado dos. **Aprendizagem significativa**: modalidades de aprendizagem e o papel do professor. Porto Alegre. Mediação, 2008.

SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do Trabalho Científico. 23ª. **Edição Revista e atualizada**. 3ª. Reimpressão.São Paulo: Cortez Editora, 2007;

LUDKE, M. & ANDRÉ M. E. D. A. **Pesquisa em Educação**: Abordagens.

YIN, ROBERT K. Pesquisa qualitativa do início ao fim. Porto Alegre: Penso, 2016.