



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
INSTITUTO DE COMPUTAÇÃO - IC
BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO – BSI
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

AUGUSTO VERÇOSA SANTOS

ROSANA ALVES DE LIMA

**UMA ANÁLISE CORRELACIONAL DA CAPACIDADE DE
AUTORREGULAÇÃO E O DESEMPENHO DE ESTUDANTES DA
EDUCAÇÃO ONLINE**

MACEIÓ

2021

AUGUSTO VERÇOSA SANTOS

ROSANA ALVES DE LIMA

**UMA ANÁLISE CORRELACIONAL DA CAPACIDADE DE
AUTORREGULAÇÃO E O DESEMPENHO DE ESTUDANTES DA
EDUCAÇÃO ONLINE**

Trabalho de conclusão de Curso,
apresentado como requisito necessário à
obtenção do título de Bacharel em
Sistemas de Informação, pela
Universidade Federal de Alagoas-UFAL.

Professor Orientador: Ranilson Oscar
Araújo Paiva, Dr.

MACEIÓ

2021

Catálogo na fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico

Bibliotecária: Taciana Sousa dos Santos – CRB-4 – 2062

S237a Santos, Augusto Verçosa.

Uma análise correlacional da capacidade de autorregulação e o desempenho de estudantes da educação online / Augusto Verçosa Santos, Rosana Alves de Lima. – 2022.

72 f. : il. color.

Orientador: Ranilson Oscar Araújo Paiva.

Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Sistemas de Informação: Bacharelado) – Universidade Federal de Alagoas. Instituto de Computação. Maceió, 2021.

Bibliografia: f. 65-72.

1. Autorregulação da aprendizagem. 2. Ensino superior. 3. Educação à distância. 4. Desempenho estudantil. I. Lima, Rosana Alves de. II. Título.

CDU: 004: 371.3

Agradecimentos

A meu Deus, autor da minha vida, pelas bênçãos recebidas e por ter me dado saúde e sabedoria pra me permitir ultrapassar todos os obstáculos encontrados na caminhada de estudos, e ao longo da realização deste trabalho, a Ele seja dada toda Honra e Glória.

Aos meus Pais, que sempre buscaram o melhor pra mim e meus irmãos, sempre nos ensinando os caminhos corretos da vida. Minha gratidão eterna por todos os ensinamentos e por ter me ensinado a ser quem eu sou hoje.

A minha esposa e meus filhos, pois sem eles sempre estiveram do meu lado, agradeço a Deus pela esposa que Ele me deu, pois seus incentivos foram quem me fizeram terminar esta jornada de estudos.

A minha amiga de todas as horas Rosana, que sempre me incentivou a concluir o curso e este trabalho. Sempre estive disposta nos momentos de reunião de estudos e sempre se mostrou confiante no resultado final deste trabalho.

Ao nosso Orientador Ranilson, que não mediu esforços a nos ajudar durante todo o tempo e elaboração deste trabalho. Muito obrigado pela sua disposição sempre que nós precisamos, sem dúvida sem você não teríamos terminado esse trabalho.

Augusto Verçosa Santos.

Agradecimentos

Quero agradecer a Deus, por ser o meu combustível e me dar forças para continuar, Ele é a razão que me faz insistir nos meus sonhos. A Deus toda honra, toda glória, e toda gratidão.

Aos meus pais Rosangela e Luiz, que são meu porto seguro que acreditaram em mim e sempre estiveram ao meu lado me apoiando ao longo de toda a minha trajetória e por todo esforço investido na minha educação, em especial a minha mãe por todas as horas dedicada a mim e por não deixar eu desistir, essa conquista também é sua. As minhas irmãs, Rayssa e Luclécia, minhas sobrinhas e minha avó por todo amor e paciência.

Aos meus primos Rogério e Eliete, que sempre se colocaram à disposição para compartilhar seus conhecimentos comigo, grata por cada orientação e por acreditarem que eu seria capaz de superar todos obstáculos deste processo.

A minha chefe Mônica Mendes e seu esposo Esdras, pela amizade, incentivo e compreensão com as minhas horas de ausência.

Aos meus amigos, que nunca negaram apoio durante minha jornada acadêmica e pela compreensão dos momentos que precisei ficar ausente; em especial a minha amiga Andrielly (in memoriam) que sempre me apoiou nos meus sonhos, sendo de fundamental importância nessa minha conquista.

A todos os professores e tutores que contribuíram com a minha formação acadêmica e que sempre transmitiram seu saber com muito profissionalismo.

Ao nosso professor e orientador Ranilson, por aceitar conduzir nosso trabalho, pelo empenho dedicado e por todo apoio e paciência ao longo da elaboração desse projeto final.

Ao meu amigo e parceiro de trabalho Augusto Verçosa, pela paciência, pelas inúmeras noites dedicadas a esse trabalho, por todo apoio durante este período, e por acreditar que conseguiríamos.

A todos aqueles que contribuíram de alguma forma, para a realização deste trabalho.

Rosana Alves de Lima.

RESUMO

No presente trabalho, abordamos o tema autorregulação da aprendizagem no ensino superior na modalidade a distância. Este trabalho tem como objetivo avaliar a capacidade de autorregulação de estudantes de cursos à distância, identificar os impactos socioeconômicos e culturais na capacidade de autorregulação da aprendizagem, bem como avaliar a correlação com o resultado acadêmico. Um total de 26 estudantes responderam a um questionário constituído de três partes: na primeira, solicitamos dados pessoais do estudante para uma análise socioeconômica demográfica; a segunda parte foi composta por 21 questões, onde obtivemos informações a respeito da sua experiência com cursos EaD e; Na terceira parte, utilizamos o questionário QIAR (Questionário de Instrumentalidade da Autorregulação da Aprendizagem) para avaliar a capacidade de autorregulação dos participantes. A coleta de dados foi realizada on-line, por meio de um Formulário do Google. Os resultados comprovaram que há uma correlação moderada entre a capacidade de autorregular sua aprendizagem e o desempenho dos estudantes nos seus respectivos cursos. Isso evidencia uma influência entre a capacidade de se autorregular e o coeficiente (nota global do estudante no curso, ou seja, seu desempenho acadêmico no curso). Dentro do contexto desta pesquisa, os resultados nos permitem afirmar que autorregular contribui para o desempenho do estudante no curso. A partir dos resultados apresentados, espera-se contribuir para aprofundar o conhecimento sobre a autorregulação da aprendizagem no ensino a distância e que as universidades promovam e motivem os alunos a desenvolver estratégias para autorregular a sua própria aprendizagem.

Palavras-chave: Educação Online. Ensino Superior. Autorregulação da Aprendizagem. Estratégias de Autorregulação.

ABSTRACT

In the present work, we approach the topic of self-regulation of learning in higher education in the distance modality. This work aims to evaluate the self-regulation capacity of students in distance learning courses, to identify the socioeconomic and cultural impacts on the self-regulation capacity of learning, as well as to assess the correlation with academic results. A total of 26 students responded to a questionnaire consisting of three parts: in the first, we requested personal data from the student for a demographic socioeconomic analysis; the second part consisted of 21 questions, where we obtained information about their experience with distance education courses and; In the third part, we used the QIAR questionnaire (Questionnaire of Instrumentality of Self-Regulation of Learning) to assess the self-regulation capacity of the participants. Data collection was performed online, using a Google Form. The results showed that there is a moderate correlation between the ability to self-regulate their learning and students' performance in their respective courses. This shows an influence between the ability to self-regulate and the coefficient (student's overall grade in the course, that is, their academic performance in the course). Within the context of this research, the results allow us to affirm that self-regulation contributes to student performance in the course. Based on the results presented, it is expected to contribute to deepening knowledge about the self-regulation of learning in distance learning and that universities promote and motivate students to develop strategies to self-regulate their own learning.

Keywords: Online Education. Higher Education. Self-Regulation of Learning. Self-Regulation Strategies.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	12
2.1 Autorregulação da Aprendizagem.....	12
2.2 Autorregulação da Aprendizagem na Educação à Distância.....	15
2.3 Os Resultados Trazidos Pela Autorregulação.....	17
2.4 Perfil de um Aluno Autorregulado.....	18
2.5 Como os Professores Podem Estimular a Autorregulação?.....	19
2.6 Quais São as Estratégias Para a Autorregulação da Aprendizagem.....	21
3 TRABALHOS RELACIONADOS.....	24
3.1 Apoio e Promoção da Aprendizagem Autorregulada na Educação A Distância.....	24
3.2 Análises da Aprendizagem Autorregulada de Alunos de Cursos à Distância em Função das Áreas de Conhecimento, Faixa Etária e Sexo.....	24
3.3 A Autorregulação da Aprendizagem: Principais Conceitos e Modelos Teóricos.....	25
3.4 Perfis de Autorregulação da Aprendizagem e Motivação de Estudantes Universitários.....	26
3.5Estratégias de Autorregulação da Aprendizagem: Contribuições para a Formação de Estudantes de Educação Física.....	27
3.6 Tabela Comparativa dos Trabalhos Relacionados.....	28
4 PROPOSTA.....	29
4.1 Contextualização e Problema.....	29
4.2A Especificação da Proposta.....	30
4.3O Questionário QIAR	30
4.4 Objetivos.....	31
4.5Hipóteses.....	31
5 MÉTODO.....	32
6 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	33
6.1 Transformação dos Dados.....	33

6.2 Participantes do Experimento.....	37
6.3 Respostas dos Participantes ao Questionário.....	42
6.4 Correlação das Variáveis Com o Qiar.....	53
6.5 Correlação das Variáveis com o Coeficiente.....	58
7 CONCLUSÃO.....	63
8 REFERÊNCIAS	65

1 INTRODUÇÃO

Estamos vivenciando mudanças no paradigma de ensino e aprendizagem. Há um aumento na demanda global pelo ensino a distância, em decorrência de sua flexibilidade em relação ao local e ao tempo. Esse novo paradigma é denominado AAL (ANYWHERE AND ANYTIME LEARNING - BITTENCOURT, 2009), e alguns pesquisadores estimam que a educação a distância tenha para algumas áreas da educação, o mesmo status que a educação tradicional em 2025 (PALVIA, 2018). Entretanto, há pesquisadores informando que os problemas educacionais gerados pelo isolamento social, em decorrência da pandemia causada pelo COVID-19, catalisou esse aumento da importância do ensino a distância (GOLDHAMMER, 2020), podendo acelerar esse processo.

Contudo, esse novo paradigma da educação requer o uso de tecnologias da informação e comunicação (TICs) para sua implementação (VALENTE, 2018), e, dada a flexibilidade do modelo de ensino (interações assíncronas), não é possível que o professor ou tutor esteja disponível em todos os instantes em que há uma interação de um estudante. Isso é percebido por alguns estudantes como falta de suporte dos instrutores, e é um dos 4 motivos de falhas e desistências em cursos a distância (ONAH, 2016). Esse é um dos desafios desse novo paradigma da educação (LIYANAGUNAWARDENA, 2014) e, infelizmente, poucas vezes é economicamente viável disponibilizar professores e tutores nas 24 possíveis horas de um dia, para acompanhar as interações e necessidades desses estudantes.

De acordo com Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) e pelo Ministério da Educação (MEC), os dados de 2019 mostram que, pela primeira vez, o número de ingressantes nas instituições de ensino superior da rede privada ultrapassou a quantidade de estudantes que iniciaram uma graduação, marcado com 50,7% de novas matrículas na modalidade à distância, e de 49,3% na modalidade presencial.¹

Há muitas dificuldades no ensino EAD, o uso de novas tecnologias, principalmente nas ferramentas utilizadas no ambiente virtual, a ausência do professor presencial e os hábitos trazidos do estudo presencial são muitas vezes

¹Disponível em:

<https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/censo-da-educacao-superior/ensino-a-distancia-se-confirma-como-tendencia> > (Acesso em: 13 jul 2021.)

alguns dos fatores que acabam levando à evasão de muitos alunos pois não conseguem se adaptar e acompanhar esse ritmo de estudo. A dificuldade que as pessoas têm em lidar com a informática e com os computadores e a falta de uma boa internet são fatores que prejudicam a EAD e desestimulam os alunos (CAPELETTI, 2014). Nesse modelo de ensino é essencial se manter motivado para enfrentar e as dificuldades encontradas no decorrer dessa caminhada, e cada aluno por sua vez é o principal responsável pelo seu próprio processo de aprendizagem. Todavia, essa forma de estudo demanda autonomia do aluno, isso por que o aluno fica solitário e sem o professor para amparar suas dificuldades (CAPELETTI, 2014).

Nesse processo de aprendizagem é indispensável que o professor estimule e incentive o desenvolvimento de estratégias e métodos de estudo capazes de suprir a ausência do professor na sala de aula, estratégias essas que chamamos de autorregulação da aprendizagem. Nesse contexto, temos a autorregulação da aprendizagem que é definida como o processo no qual o aluno estrutura, monitora e avalia o seu próprio aprendizado (ZIMMERMAN & SCHUNK, 2011).

Para Salomon e Almog (1998), a ausência de professor de forma permanente e de contato face a face, torna necessária a existência de estratégias que ajudem o estudante a avançar seu aprendizado, mesmo que com pouco acompanhamento de um professor.

A autorregulação da aprendizagem de cada aluno está inteiramente ligada à sua motivação no curso, cada um tem seu próprio grau de autorregulação além de suas próprias estratégias e métodos de como gerir esse processo de aprendizagem autorregulada. O uso de estratégias favoráveis ou desfavoráveis à aprendizagem está diretamente relacionado à motivação e às crenças dos alunos acerca de sua capacidade para aprender, revelando a importância da dimensão motivacional da autorregulação (WEINER, 2010; WOLTERS & BENZON, 2013).

Sendo assim, buscamos avaliar a capacidade de autorregulação de uma amostra de estudantes da modalidade EAD, com o objetivo de avaliar se pessoas que possuem uma capacidade superior de autorregulação, também possuem desempenho acadêmico superior. Para tanto, aplicamos um questionário com alunos da educação superior à distância, o primeiro questionário mediu a capacidade de autorregulação de cada um desses estudantes, o segundo questionário fez perguntas do dia a dia de estudo e do coeficiente de desempenho

acadêmico de cada um desses estudantes. Por fim, realizamos uma análise estatística correlacional entre a capacidade de se autorregular e desempenho acadêmico dos estudantes.

Nossas hipóteses de pesquisa foram as seguintes: a hipótese nula é que os estudantes que autorregulam bem a sua aprendizagem, possuem o mesmo desempenho acadêmico dos estudantes que não conseguem autorregular, apropriadamente, a sua aprendizagem. A hipótese alternativa é que os estudantes que autorregulam bem a sua aprendizagem, possuem o desempenho acadêmico superior ao dos estudantes que não conseguem autorregular, apropriadamente, a sua aprendizagem.

Os resultados mostraram que, alunos da educação superior à distância que fazem o uso de estratégias autorregulatórias possuem um melhor desempenho acadêmico, o uso dessas estratégias não é o único fator para um bom desempenho acadêmico, mas mostrou uma correlação moderada.

A seguir, na seção 2, abordaremos a fundamentação teórica sobre autorregulação da aprendizagem, na seção 3 apresenta-se trabalhos relacionados ao tema (autorregulação da aprendizagem), na seção 4 descreve-se a proposta do trabalho, enquanto na seção 5 descreve-se o método da pesquisa. Já na seção 6 apresentam-se os resultados e discussões encontrados. Finalmente, na seção 7 destacam-se as considerações finais.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo abordaremos aspectos de interesse do tema (autorregulação da aprendizagem) deste trabalho. As subseções aqui contidas podem ser lidas para apoiar a compreensão do tema.

2.1 AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A autorregulação da aprendizagem (ARA) ou “*self-regulated learning (SRL)*” tem sido estudada desde o final dos anos 70, mas foi nas décadas de 80 e 90 que esse estudo foi aprofundado com mais intensidade, pois esse novo modelo de estudo se mostrou muito eficaz para regular a forma de como as pessoas conseguem gerir seu tempo de estudo diário e ao mesmo tempo obter ótimos resultados favoráveis quando se aplicam os métodos e estratégias desse modelo de

aprendizagem. A autorregulação da aprendizagem ainda é recente no que diz respeito à implementação para melhorar o desempenho dos alunos na sala de aula.

De acordo com Pintrich (1999), apud. Fonseca (2016) na educação, o termo autorregulação se refere a um conjunto de estratégias que os estudantes utilizam para regular sua aprendizagem, assim como a gestão do tempo e dos recursos para controlá-las. A aprendizagem autorregulada é a capacidade dos alunos de desenvolver conhecimentos, estratégias e comportamentos essenciais para aumentar a aprendizagem, seja no contexto escolar ou nas experiências da vida cotidiana. Os alunos se regulam quando participam ativamente de seu próprio processo de aprendizagem, do ponto de vista metacognitivo, motivacional e comportamental (ZIMMERMAN, 2000).

Segundo Zimmerman (2013), apud. Fonseca (2016) podemos definir autorregulação como o grau em que os estudantes atuam de forma metacognitiva, motivacional e comportamental sobre os próprios processos que envolvem o aprender. Em relação aos aspectos metacognitivos, os alunos planejam, estabelecem objetivos, organizam, automonitorizam e autoavaliam no decurso do processo de aprendizagem, adotando uma postura autoconsciente, conhecedora e decisiva na aprendizagem

Quanto aos aspectos motivacionais, cumpre um papel fundamental a autoeficácia, as atribuições causais e um interesse intrínseco nas atividades acadêmicas, mas também o tipo de objetivos, a volição, resultando em iniciativa pessoal, esforço constante e persistência durante o processo de aprendizagem (ROSÁRIO, NÚÑEZ & GONZÁLEZ-PIENDA, 2007; ZIMMERMAN, 2002). Relativamente aos fatores comportamentais, foram identificadas estratégias de seleção, estruturação e criação de ambientes que auxiliam o processo de aprendizagem (ZIMMERMAN & MARTINEZ-PONS, 1986).

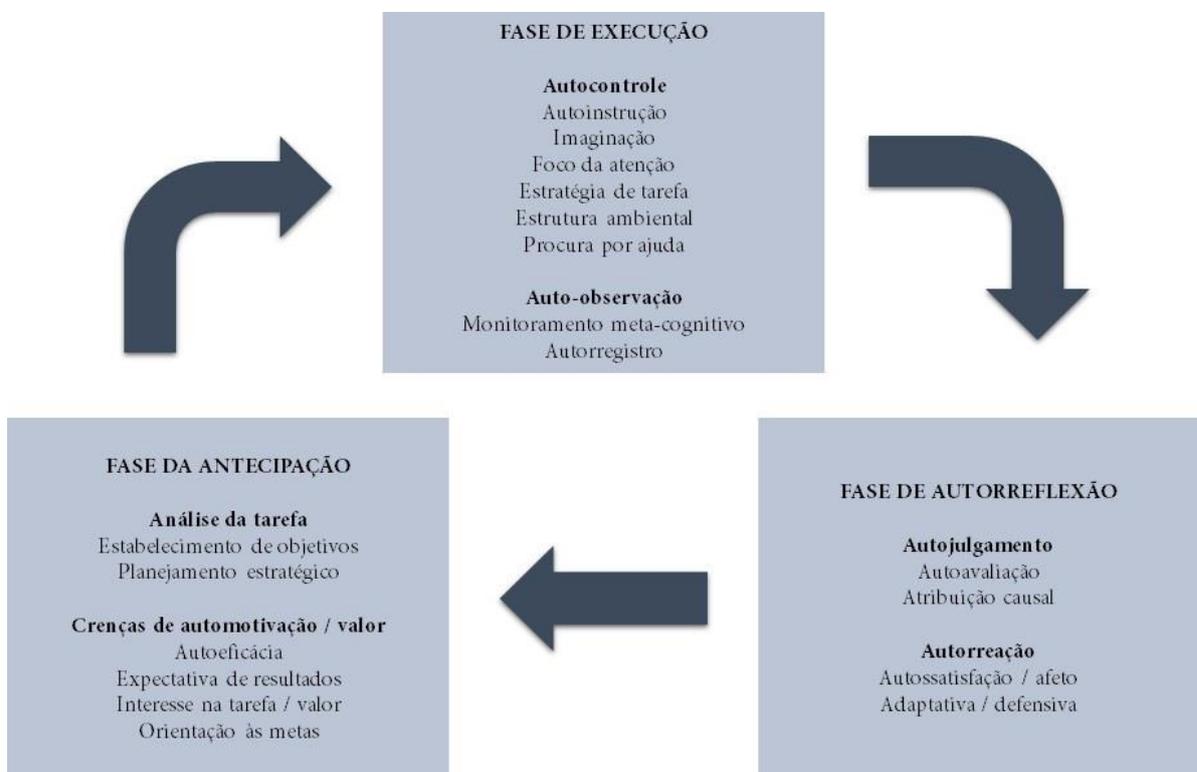
A capacidade de auto-regulação tem sido vista como uma qualidade desejável ao longo da história por causa de seus efeitos positivos no comportamento e na aquisição de habilidades (REID, 1993). O apelo da auto-regulação e seus efeitos positivos sobre o comportamento e os resultados educacionais levaram a muitas pesquisas nessa área. Algumas das principais pesquisas sobre este conceito são: Zimmerman (1989; 2013), Salomon e Almog (1998), Pintrich (1999; 2004), Avila,

Veiga Simão e Chen (2002), Veiga Simão (2004; 2006), Rosário (2006), Frison (2007; 2012) e Frison (2016).

No entender de Schunk e Zimmerman (1996), outro aspecto importante no processo de autorregulação é que este advém, principalmente, de dois fatores: o social e as experiências controladas pelo próprio indivíduo. Zimmerman (2002) argumenta que a autorregulação da aprendizagem não é uma habilidade mental ou de desempenho acadêmico, mas um processo autodirecionado, pelo qual os alunos transformam suas aptidões mentais em competências acadêmicas.

Zimmerman (1989; 2013), um dos mentores desta teoria, propôs um modelo cíclico para a concepção e o desenvolvimento da autorregulação. Ele é composto por três fases: fase de antecipação, fase de execução e fase de autorreflexão.

Figura1–Fases,processosesubprocessosdeautorregulaçãodaaprendizagem



Fonte: DE CASTRO, Rafael Fonseca de 2016, pag17

Na fase de antecipação de Zimmerman (2013), o estudante analisa a tarefa e o ambiente de aprendizagem, estabelece metas e objetivos pessoais a atingir e elabora um planejamento estratégico. Nessa fase, ocorre a influência de aspectos motivacionais, de auto-eficácia, objetivos e de valorização da aprendizagem. Na fase de execução, o estudante executa a tarefa e coloca em ação o planejamento estratégico, elaborado na fase anterior (ZIMMERMAN, 2013). É exigido nessa etapa

a automonitoração através do uso de estratégias de aprendizado e do controle da atenção.

Por fim, na autorreflexão do ciclo de Zimmerman (2013), o estudante reflete sobre sua aprendizagem, sobre a efetividade do seu planejamento no alcance dos objetivos e das metas previstas. Pode ocorrer satisfação ou insatisfação, presença de reações (derivadas da autorreflexão) e defensivas, com resistência e abandono ou satisfação e valorização pessoal.

Essa fase é resultante de construtos motivacionais e cognitivos onde as três fases correspondem a um processo cíclico, pois há utilização de um feedback anterior que permite realizar alterações e contínuos aprimoramentos (POLYDORO; AZZI, 2009; ZIMMERMAN, 2000).

A aprendizagem autorregulada é vista como um processo no qual os alunos individuais monitoram e controlam de maneira ativa e construtiva sua própria motivação, cognição e comportamento para a conclusão bem-sucedida de tarefas acadêmicas (BUTLER E WINNE, 1995; DUBOIS E STALEY, 1997; PINTRICH, 1995 ; VALLE ET AL., 2003; WINNE, 1995; ZIMMERMAN, 1994).

2.2 AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

No que diz respeito à autorregulação da aprendizagem, na educação à distância, os elementos inovadores da prática introduzidos pela separação física entre o professor e o aluno, bem como o uso das novas tecnologias para facilitar o aprendizado formam um ambiente educacional ideal, caracterizado pela autonomia da aprendizagem entre os envolvidos nesse modelo de aprendizagem. Nesse ambiente educacional, o aluno envolvido ativamente no processo de aprendizagem é considerado o principal responsável no que diz respeito à aquisição de conhecimento através da prática do aprendizado experimental (Lionarakis, 2001). Isso nos leva a entender que o aluno, para facilitar seu aprendizado e ainda obter sucesso na vida acadêmica, ele precisa monitorar seu processo de aprendizagem bem como sua forma de estudar, pois ele precisa usar suas técnicas e habilidades cognitivas a fim de se auto-monitorar, se auto-avaliar e ainda ser capaz de saber quando essas técnicas estão dando o resultado esperado.

De acordo com Fonseca (2016):

Autorregular atividades educacionais em EaD não é tarefa simples. Nessa modalidade, o educando precisa estar presente, por exemplo, para uma discussão teórica via *chat* na hora marcada, pois se trata de uma comunicação virtual síncrona (em tempo real); precisa estar constantemente presente nos fóruns, argumentando suas ideias; deve compartilhar dúvidas e aprendizagens com colegas e professores em diferentes espaços, utilizando-se, em grande proporção, da linguagem escrita; necessita administrar o tempo disponível para a realização das atividades propostas pelos cursos e; conciliar suas tarefas com outras atividades laborais cotidianas.

Se por um lado, a flexibilidade de tempo, local e recursos dos ambientes virtuais de aprendizagem representa uma oportunidade única para muitos estudantes participarem de cursos e traz diversos benefícios, ela exige também maior responsabilidade do aluno, que passa a ter grande controle sobre o processo de aprendizagem (PICCOLI, AHMAD e IVES, 2001).

O aprendizado na educação a distância depende fundamentalmente da capacidade que o aluno tem de direcionar e gerenciar esse processo de aprendizagem, assim ele estabelece suas metas apropriadas e desenvolve as estratégias adequadas para sua realização. Como a autonomia do aluno caracteriza o ambiente da educação à distância, é considerado óbvio que a aprendizagem autorregulada deve ser apontada como um fator importante e crucial para o seu sucesso.

A autonomia do aluno na educação a distância é muito importante para o aluno visto que ele precisa gerenciar todo processo de aprendizagem, pois ele na maioria das vezes estará sozinho, e essa autonomia lhe trará inúmeras possibilidades de inovar em suas técnicas de autorregulação. No entanto, apesar de seu significado, a autonomia da aprendizagem como noção não define claramente a maneira pela qual o aluno organiza e adapta seu comportamento usando manobras adequadas durante todo o processo de aprendizagem (LYNCH& DEMBO, 2004).

De acordo com Dabbagh e Kitsantas (2004; 2005), a necessidade de usar habilidades autorreguladas de aprendizado e interação social em uma extensão muito maior é imposta pela ausência do instrutor, pelos diferentes sistemas de apoio e interação na educação a distância, bem como pelo sentimento de isolamento, que

possivelmente é experimentado pelos alunos. A posição acima também é apoiada por Niemi, Launonen e Raehalme (2002), que acreditam que, com o uso dessas habilidades, problemas como abandono e aprendizado insuficiente na educação a distância podem ser evitados. Portanto, os pesquisadores afirmam que, se acredita que o desenvolvimento e a adoção de estratégias de aprendizagem auto-reguladas são úteis na educação convencional, elas são consideradas extremamente necessárias e críticas para ganhos efetivos e significativos e para a conquista do aluno (MILTIADOU & SAVENYE, 2003; ARTINO, 2007).

2.3 OS RESULTADOS TRAZIDOS PELA AUTORREGULAÇÃO

Obter resultados satisfatórios na vida acadêmica tem se mostrado uma tarefa bastante difícil para os alunos. Cosnefroy (2013) identifica em seus estudos várias características da aprendizagem do aluno que são associadas a uma tendência de autorregular a aprendizagem e à obtenção de melhores resultados no que diz respeito à vida acadêmica. Em meio às dificuldades encontradas, sabe-se que alunos que se mantêm motivados ao longo da vida curricular tem melhor resultado, mas manter-se motivado tem sido uma tarefa difícil em meio a tantas dificuldades encontradas pelos alunos. O uso de técnicas de autorregulação é uma maneira de envolver ativamente os estudantes, a fim de que eles possam fazer uso das mesmas e assim conseguir obter sucesso em suas vidas acadêmicas. Os alunos precisam ver o aprendizado como uma atividade que realizam de maneira proativa, em vez de encarar o aprendizado como um evento secreto que acontece com eles como resultado da instrução (ZIMMERMAN, 2001).

Zimmerman (1986) apud. Taveira (2018), destaca que os teóricos da aprendizagem autorregulada qualificam os estudantes autorregulados como aqueles participantes que são *metacognitiva*, *motivacional* e *comportamentalmente* ativos em seu próprio processo de aprendizagem. Zimmerman (2000, 2002) afirma que o desenvolvimento da autorregulação ocorre de maneira gradual em um contínuo, incluindo quatro níveis: observação, emulação, autocontrole e autorregulação.

Segundo a ABED (2019), as principais causas de evasão dos alunos apontadas pelas instituições pesquisadas que oferecem cursos distância foram: falta de tempo para estudar e participar do curso (32,1%), o acúmulo de atividades de trabalho (21,4%) e a falta de adaptação à metodologia (19,6%). Essas constatações indicam a necessidade de desenvolvimento de um curso cuja metodologia promova

no aluno uma melhor gestão do tempo e conciliação das atividades do curso com o trabalho, isto é, que promova a autorregulação da aprendizagem do aluno (apud. CRUZ; FERREIRA).

Segundo Pavesi (2015)² em sua pesquisa participaram 189 indivíduos do sexo feminino (62%) e (116) do sexo masculino (38%) totalizando 305 alunos, convidados por e-mail, com idade entre 19 e 68 anos, matriculados em diversos cursos ofertados a distância em três universidades distintas, que se encontravam frequentando os referidos cursos por um prazo de pelo menos 6 (seis) meses, sendo que destes, 282 (92,5%) eram alunos de cursos de graduação e 23 (7,5%) frequentavam cursos de especialização. Ainda segundo a pesquisadora, os resultados gerais dos estudos são bastante encorajadores e afirmam que mulheres se mostram bem mais autorreguladas que os homens e mostram que na média geral, a faixa etária de 55 a 68 anos totalizando 5,9% do total entrevistados, foi a que obteve a maior média de autorregulação sendo que a faixa etária de 43 a 54 anos (33,8%), e a faixa etária de 31 a 42 (47,2%) anos também apresentaram níveis altos, enquanto que a faixa etária de 19 a 30 anos (13,1%) foi a única que apresentou média geral moderada de autorregulação. De uma forma geral, a pesquisa nos mostra que alunos mais velhos são bem mais sucedidos, pois com o passar do tempo e as experiências vividas eles conseguem alcançar níveis maiores de autorregulação.

2.4 PERFIL DE UM ALUNO AUTORREGULADO

O processo de autorregulação do aluno supõe o domínio e gestão de um conjunto de fatores que se apresentam como os elementos essenciais de uma aprendizagem de elevada qualidade e, previsivelmente, do êxito escolar (BOEKAERTS & CORNO, 2005). Para essa aprendizagem de sucesso concorrem fatores tais como: o estabelecimento de objetivos nos sucessivos momentos de aprendizagem; o envolvimento na tarefa; o planejamento e gestão apropriada do tempo; a aplicação de estratégias válidas; a criação de um ambiente produtivo de trabalho; o uso e aproveitamento eficaz dos recursos disponíveis; a monitorização

²Disponível em:

http://www.uel.br/pos/ppedu/images/stories/downloads/dissertacoes/2015/2015_-_PAVESI_Marilza_Aparecida.pdf> (Acesso em: 09jul 2021.)

das realizações; a previsão dos resultados das suas atividades escolares e, sempre que necessário, a procura de ajuda e cooperação.

Zimmerman (2001) afirma que indivíduos autorregulados são persistentes, decididos, estratégicos e capazes de avaliar o seu progresso diferentemente daqueles que são dependentes cognitivos, pouco autorregulados. Alunos autorregulados são geralmente caracterizados como sendo decididos, estratégicos e persistentes no seu processo de aprendizagem (ROSÁRIO, 1999).

Schunk e Zimmerman (1994) referem a procura de ajuda como sendo uma estratégia adaptativa, principalmente quando é usada para superar dificuldades com o propósito de obter a maestria e autonomia das aprendizagens. Neste sentido, poder-se-á dizer que um dos aspetos mais evidentes num aluno autorregulador da sua aprendizagem é a sua capacidade de pedir o apoio de outras pessoas quando experiencia obstáculos durante a aprendizagem ou se depara com dificuldades em atingir as metas escolares estabelecidas (NEWMAN, 1994).

Quando os alunos acreditam que são capazes de realizar uma tarefa específica, demonstram níveis superiores de empenhamento cognitivo, um maior interesse e valorização dessa tarefa e, conseqüentemente, uma maior motivação e uma aprendizagem autorregulada mais eficaz (ZIMMERMAN, 1989). Os estudantes autorregulados, segundo Zimmerman (1998), demonstram ser mais controladores do que controlados pelos outros em suas experiências de aprendizagem.

É, pois, de todo conveniente que a escola, como instituição de ensino, propicie o desenvolvimento da compreensão e da autonomia dos alunos, mediante uma aprendizagem mais ativa, encorajando-os a terem a capacidade de selecionar, construir e transferir o conhecimento (FREIRE, 2009).

2.5 COMO OS PROFESSORES PODEM ESTIMULAR A AUTORREGULAÇÃO?

O ensino de estratégias de autorregulação pelo docente é uma das principais chaves na promoção do aprendizado autorregulado (ZIMMERMAN, 2000). Ele é fundamental no desenvolvimento de estratégias e pode proporcionar um ambiente favorável e natural para aprendizagem autorregulada. Darby (2005) viu o professor como o fator determinante no envolvimento dos alunos em seu aprendizado. Ela

destacou a influência central do professor no que diz respeito ao envolvimento dos alunos.

Os professores conseguem estimular a aprendizagem autorregulada por meio do ensino de estratégias que permitem controlar os imprevistos e o inesperado, modificando o desenvolvimento dos alunos de acordo com as informações adquiridas ao longo do tempo (MORIN, 2001). É, pois, de todo conveniente que a escola, como instituição de ensino, propicie o desenvolvimento da compreensão e da autonomia dos alunos, mediante uma aprendizagem mais ativa, encorajando-os a terem a capacidade de selecionar, construir e transferir o conhecimento (FREIRE, 2009).

O papel dos professores no desenvolvimento de estratégias de autorregulação da aprendizagem é primordial (AZEVEDO ET AL., 2008; PARIS; PARIS, 2001; SPRUCE; BOL, 2015). Se o professor consegue propiciar um ambiente em que o aluno possa ter maior autonomia e responsabilidade no processo de aprendizagem no contexto de sala de aula, oportunizando assim competências mais duradouras, o aluno estará mais apto a autorregular suas competências ao longo da trajetória escolar (ROSÁRIO, 2004). Pois, ser autorregulado não é uma qualidade inata do indivíduo, mas, na verdade, é uma habilidade que se adquire ao longo da vida a partir de suas próprias experiências, do ensinamento de outras pessoas e da interferência do ambiente em que se está inserido (GRAU & WHITEBREAD, 2012;VOLET, VAURAS & SALONEN, 2009).

Outra forma de ajudar os alunos é por meio da observação de pares que contribui para o aprendizado de estratégias, mas requer prática com feedback para iniciar o desenvolvimento das capacidades (SCHUNK, 2001), isto é, para que o aluno atinja o autocontrole e a capacidade de usar seus recursos pessoais para, estrategicamente, regular seu comportamento e o ambiente acadêmico, enfim, para autorregular-se (ZIMMERMAN, 1989; 2000). Durante a intervenção, é necessário acompanhar o estudante, uma vez que autorregular a aprendizagem exige esforço mental e físico, pois se reconhece que o cansaço, o desinteresse ou o não comprometimento do estudante impactam a promoção do desenvolvimento dos processos autorregulatórios (ZIMMERMAN, 2000).

Frison (2007; 2012) apud. Fonseca (2016), em seus estudos, destaca que, ao promover a autorregulação, o professor estimula o estudante a participar e a

envolver-se conscientemente em seus processos de aprendizagem. O docente pode, nessa perspectiva, incentivar a autorregulação de seus estudantes elencando objetivos de aprendizagem, acompanhando os resultados, sugerindo estratégias de ação, refletindo sobre as mesmas e organizando, caso necessário, outras estratégias.

O aprendizado autorregulado é um processo ativo e construtivo (PINTRICH, 2000) e que requer apoio, andaimes e ensino explícito à medida que as práticas de autorregulação do indivíduo se desenvolvem. O professor que apoia a autonomia modela as práticas de autorregulação para sua classe. Eles também podem demonstrar como falhas e erros podem levar ao aprendizado.

Lombaerts, Engels e Braak (2008) apontam algumas vantagens do aprendizado autônomo: permite ao aluno aprender melhor e buscar aprofundamento quanto a assunto do seu interesse, uma vez que o professor, diante das exigências curriculares institucionais e do tempo disponível, desenvolve conteúdo considerado essencial, não permitindo condições de atender às opções dos alunos; contribui para enriquecer os conhecimentos dos alunos; emancipa o aluno da dependência do professor, permitindo descobrir formas alternativas para a construção do conhecimento; prepara o aluno para o exercício da cidadania e, assim, realiza opções conscientes na vida; prepara para o mercado de trabalho, desenvolvendo habilidades e competências para o exercício consciente da profissão.

Embora seja um processo complexo, a autorregulação pode e deve ser ensinada e aprimorada no contexto educativo (BORUCHOVITCH & GANDA, 2013; ZIMMERMAN & MOYLAN, 2009). Os estudos de intervenção com as variáveis autorregulatórias mostram que é possível ensinar os alunos a terem melhores estratégias de aprendizagem, a desenvolver crenças positivas sobre si próprios e a minimizarem os comportamentos que prejudicam o seu aprendizado (ANDRZEJEWSKI ET AL., 2016; BRUNSTEIN & GLASER, 2011; CARTIER, BUTLER & BOUCHARD, 2010; PANADERO, KLUG & JÄRVELÄ, 2015; PERASSINOTO, BORUCHOVITCH & BZUNECK, 2013).

2.6 QUAIS SÃO AS ESTRATÉGIAS PARA A AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A autorregulação pressupõe uma conduta consciente, autorreflexiva e proativa do indivíduo (ZIMMERMAN, 2013). Teoricamente, o conceito de autorregulação incorpora uma relação entre quatro dimensões básicas da aprendizagem, que são: a cognitiva/metacognitiva, a motivacional, a emocional/afetiva e a social (BORUCHOVITCH, 2014; WOLTERS & BENZON, 2013; ZIMMERMAN & MOYLAN, 2009; ZIMMERMAN & SCHUNK, 2011).

A dimensão cognitiva/metacognitiva envolve o estudo das estratégias de aprendizagem, ou seja, dos procedimentos usados por um aluno para aprender um conteúdo ou para realizar uma atividade (PERASSINOTO, BORUCHOVITCH & BZUNECK, 2013). E entre as inúmeras classificações das estratégias de aprendizagem, a mais popular é a classificação em estratégias cognitivas e metacognitivas.

As estratégias cognitivas incluem estratégias de ensaio, elaboração e organização (SIMSEK, 2006). Essas estratégias são utilizadas para ajudar o aluno a guardar informações importantes do material dado, como por exemplo, fazer resumos, grifar, montar mapas conceituais, elaborar perguntas/respostas sobre o tema, entre outras.

Sobre a metacognição, de acordo com Ribeiro (2003, p.110), a metacognição “diz respeito, entre outras coisas, ao conhecimento do próprio conhecimento, à avaliação, à regulação e à organização dos próprios processos cognitivos”. Segundo o autor, as metacognições podem ser “consideradas cognições de segunda ordem: pensamentos sobre pensamentos, conhecimentos sobre conhecimentos, reflexões sobre ações” (p.110).

De acordo com Ribeiro (2003), fazer uma autocrítica, assumir responsabilidades, reflexão pessoal, acompanhamento individual, além da mudança de hábitos de estudo, são alguns exemplos de estratégias metacognitivas. As estratégias metacognitivas são voltadas ao planejamento, ao monitoramento e à regulação do ato de aprender, como organizar o ambiente de estudo, fazer um plano de atividades semanais, analisar se está compreendendo o assunto durante a leitura de um texto e pedir ajuda a um colega (DEMBO 2001; POZO, 1996).

Conforme apontado por Simsek e Balaban (2010) apud. APARECIDA, as estratégias de aprendizagem têm sido consideradas importantes no campo da

educação e tem sido geralmente aceito que as práticas de ensino devem atender e estar adequadas às estratégias de aprendizagem dos alunos de forma individual, uma vez que a eficácia dessas estratégias pode variar significativamente de um aluno para outro.

É essencial compreender que cada aluno possui características próprias e necessidades diferentes, e existem inúmeras estratégias de aprendizagem que podem ser usadas pelo aluno, pois de acordo com Simsek e Balaban (2010), não existe uma estratégia ideal que gera sucesso em todas as situações de aprendizagem.

Segundo Boruchovitch (2007), os alunos que estão iniciando o percurso escolar podem aprender a ampliar os recursos utilizados em sala de aula, aprendendo a monitorar a compreensão na hora da leitura, usar estratégias de memorização, planejar, controlar cognições negativas, estados afetivo-motivacionais, etc. A autorregulação, por sua vez, “ajuda o aluno a modificar seu comportamento de estudo e permite que esse melhore seus déficits de compreensão” (BORUCHOVITCH, 1999, p.366).

Os achados da psicologia educacional indicam os pré-requisitos para a função e o desenvolvimento da aprendizagem auto-regulada que são: **(a) o monitoramento cognitivo da informação e a implementação de estratégias cognitivas** (Zimmerman e Martinez-Pons, 1986 ; WEINSTEIN & MAYER, 1986 ;PINTRICH E GROOT, 1990), **(b) os processos metacognitivos de monitoramento e controle dos processos cognitivos** (FLAVELL, 1976 ; 1979 ; ZIMMERMAN E MARTINEZ-PONS, 1986 ; ZIMMERMAN, 1989) e **(c) o controle da motivação e dos sentimentos , assim como o controle volitivo** (ZIMMERMAN& MARTINEZ-PONS, 1986 ; ZIMMERMAN, 1989 ; PINTRICH, & DE GROOT, 1990 ; PINTRICH, 1999 ; SCHUNK & ZIMMERMAN, 1994 ; KOSTARIDI-EFKLIDI, 2008).

Os resultados da pesquisa em educação convencional confirmam que os alunos mais eficazes fazem uso de estratégias de aprendizado mais autorreguladas e que o aprendizado autorregulado está significativamente correlacionado ao alto desempenho acadêmico (ZIMMERMAN & MARTINEZ-PONS, 1986; 1990; PINTRICH & DE GROOT, 1990 ;BOUFFARD, BOISVERT, VEZEAU E LAROCHE, 1995).

Conseqüentemente, ser autorregulado não é uma qualidade inata do indivíduo, mas, na verdade, é uma habilidade que se adquire ao longo da vida a partir de suas próprias experiências, do ensinamento de outras pessoas e da interferência do ambiente em que se está inserido (GRAU & WHITEBREAD, 2012;VOLET, VAURAS & SALONEN, 2009).

3 TRABALHOS RELACIONADOS

Neste capítulo apresentaremos trabalhos que abordam o tema (autorregulação da aprendizagem) de forma relacionada à abordagem deste trabalho.

3.1 APOIO E PROMOÇÃO DA APRENDIZAGEM AUTORREGULADA NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

No artigo **“APOIO E PROMOÇÃO DA APRENDIZAGEM AUTORREGULADA NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA”**, verificou-se que a aprendizagem autorregulada é uma combinação bem-sucedida de vontade e habilidades, é um procedimento completo de gerenciamento do processo de aprendizagem, o que permite que os alunos da educação a distância se tornem mais proficientes quanto às suas práticas de pensamento, planejamento, organização, monitoramento, avaliação e modificação de suas ações. Porém foi identificado a necessidade de métodos de ensino apropriadamente apoiados, com o objetivo de promover e desenvolver a aprendizagem autorregulada a ser projetada e fornecida em programas de educação a distância, para que a aprendizagem seja facilitada e alcançada de uma maneira mais eficaz. Foi visto no presente artigo a necessidade de ser inserida nas instituições de ensino a distância, métodos de ensino que facilitem a aprendizagem autorregulada, pois é necessário ter um bom planejamento das técnicas de ensino, de uma forma que os alunos venham a aprender na própria instituição a maneira correta e eficaz de se autorregular, ou seja, é preciso de tecnologia apropriada para isso como também métodos de ensino capazes de promover naturalmente essa autorregulação dos alunos.

3.2 ANÁLISE DA APRENDIZAGEM AUTORREGULADA DE ALUNOS DE CURSOS A DISTÂNCIA EM FUNÇÃO DAS ÁREAS DE CONHECIMENTO, FAIXA ETÁRIA E SEXO

Segundo o artigo PAVESI (2015) que tem por tema **“ANÁLISE DA APRENDIZAGEM AUTORREGULADA DE ALUNOS DE CURSOS A DISTÂNCIA EM FUNÇÃO DAS ÁREAS DE CONHECIMENTO, FAIXA ETÁRIA E SEXO”** a modalidade da EaD oferece ao estudante, flexibilidade nos estudos, ao mesmo tempo, exige maior responsabilidade deste, que passa a ter que apresentar maior autonomia sobre seu processo de aprendizagem. Estudos recentes confirmam os benefícios que a utilização de estratégias cognitivas e metacognitivas proporcionam para o controle dessa autonomia, ou seja, para a promoção da autorregulação do aluno. Da mesma forma, as pesquisas apontam que distintos comportamentos autorregulatórios estão associados com significativamente diferentes resultados acadêmicos.

O autor também ressalta a importância do papel tanto do professor como do tutor, como mediador desse processo, excluindo-se a premissa de que, na modalidade EaD, o aluno autônomo irá aprender por si, dispensando a figura do mediador. Pois para ser um aluno com bom aproveitamento, é preciso que este se torne autônomo e autorregulado, mas, para que isso se concretize, o professor e o tutor precisam, ensinar, apoiar e incentivar constantemente o uso das estratégias.

Entretanto a escassez de trabalhos sobre a autorregulação da aprendizagem e os resultados aqui apresentados, evidencia-se a necessidade de formação de professores e tutores em relação à temática apresentada neste estudo, de forma a contribuir para o desenvolvimento de um aluno mais autorregulado em relação à sua aprendizagem. De acordo com o artigo é evidente a flexibilidade que a EAD proporciona aos alunos, em contrapartida ela exige mais, pois nessa modalidade ele é o principal responsável pelo seu processo de aprendizagem, e precisa buscar e desenvolver estratégias de autorregulação para então obter bons resultados acadêmicos. O artigo ainda relata a falta de profissionais habilitados e preparados nessa forma de ensino, que contribua para o desenvolvimento das estratégias de autorregulação nos alunos, pois é perceptível que estamos vivendo em um novo tempo, e é fundamental a adaptação por parte de todos os envolvidos nesse novo processo de ensino-aprendizagem.

3.3 A AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM: PRINCIPAIS CONCEITOS E MODELOS TEÓRICOS

De acordo com o artigo **“A AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM: PRINCIPAIS CONCEITOS E MODELOS TEÓRICOS”** do autor Ganda, Os modelos teóricos previamente descritos têm em comum o pressuposto de que cada aluno é um indivíduo agente no seu processo de aprendizagem e de que esse processo pode ser significativamente aprimorado com o domínio das habilidades autorregulatórias (BRUNSTEIN & GLASER, 2011; ZIMMERMAN, 2013).

Os pesquisadores têm percebido que alunos mais autorregulados têm maior motivação, mais organização, mais disciplina e maior persistência diante das dificuldades, atributos esses que, por sua vez, promovem uma maior aprendizagem e melhor desempenho escolar (BEMBENUTTY & WHITE, 2013; WOLTERS, 2011; ZIMMERMAN & SCHUNK, 2011). A evolução dos modelos teóricos revela a importância alcançada pelo tema ao longo dos anos, especialmente diante dos resultados positivos obtidos por programas de intervenção destinados ao desenvolvimento da aprendizagem autorregulada (PANADERO, 2017).

Há, inclusive, indícios de que a promoção da autorregulação pode trazer benefícios ao aluno não somente do ensino fundamental e médio, mas também do nível superior. O artigo nos mostra que a autorregulação contribui de forma significativa para o ensino, e pesquisas comprovam que inclusive os mais bem-sucedidos são alunos que apresentam características autorregulatórias, de acordo com o presente artigo a habilidade autorregulatória favorece o desenvolvimento do aluno não apenas no ambiente acadêmico, mas também em sua prática profissional, já que os princípios que norteiam o processo autorregulatório, como, por exemplo, o monitoramento, o controle e a reflexão, podem ser aplicados em diversas áreas da vida de uma pessoa (BEMBENUTTY & WHITE, 2013; SCHUNK & ZIMMERMAN, 2008; WOLTERS & BENZON, 2013). Portanto, a autorregulação é indispensável no ensino e na vida dos indivíduos.

3.4 PERFIS DE AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM E MOTIVAÇÃO DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

Segundo Merett, Bzuneck, Oliveira e Rufini (2020) os autores do artigo **“PERFIS DE AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM E MOTIVAÇÃO DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS”** O presente estudo revelou que os calouros da universidade não formam um grupo homogêneo de auto-regulação por estratégias destinadas a cumprir uma tarefa específica de aprendizagem; foram identificados

perfis ou grupos distintos quanto ao uso de estratégias. Da mesma forma, a motivação por orientação em direção ao objetivo de domínio da conquista foi variável. É razoável supor que a admissão na universidade da maioria desses estudantes, dadas as novas condições encontradas no ensino superior, não possuísse algum conhecimento declarativo de estratégias ou, ainda mais, esses estudantes não soubessem usá-lo para cumprir a tarefa de ensino superior. produção de textos para educação.

Uma condição tão negativa, no entanto, é remediável. Estudos de intervenção com estudantes universitários relatados na literatura demonstraram que estratégias cognitivas e metacognitivas são habilidades que podem ser desenvolvidas ou aprimoradas. Daí a sugestão de que programas educacionais e de treinamento em habilidades de estudo para calouros sejam implementados nas instituições.

Por outro lado, a melhor motivação em si será fomentada por ações dos próprios professores. Os defensores da teoria do objetivo de realização argumentam que, em qualquer nível de ensino, certas ações de ensino têm o potencial de favorecer o desenvolvimento e a manutenção da orientação predominante em relação ao objetivo de domínio. Tais ações incluem como as tarefas são apresentadas, com desafios no nível apropriado, critérios para avaliar e dar feedback e, em particular, reconhecer o esforço com boas estratégias.

O artigo nos revela que quando se trata de autorregulação, uma parte dos alunos conseguem desenvolver as técnicas e outra parte dos alunos no início da graduação não conseguem obter bons resultados, ou seja, eles não conseguem dominar as técnicas e estratégias cognitivas e metacognitivas. Ainda nos diz que essas técnicas podem ser desenvolvidas e aprimoradas no decorrer da vida acadêmica. Outro fator importante é que os professores devem ser um canal muito importante de motivação e orientação para esses calouros, o que iria favorecer o desenvolvimento dessas estratégias e técnicas de autorregulação.

3.5 ESTRATÉGIAS DE AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM: CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO DE ESTUDANTES DE EDUCAÇÃO FÍSICA.

Segundo Ávila, Frison e Simão **“ESTRATÉGIAS DE AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM: CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO DE**

ESTUDANTES DE EDUCAÇÃO FÍSICA” O presente estudo teve como objetivo explorar se os estudantes de um curso de licenciatura em Educação Física, relatam conhecer e utilizar estratégias de autorregulação que facilitem o aprendizado dos conteúdos específicos do curso. Conforme os resultados, a maioria desses estudantes relatou conhecer apenas algumas estratégias. Uma das possíveis interpretações é que eles ainda não tiveram a oportunidade de, pelo menos, refletir sobre a importância dessas para uma aprendizagem efetiva. O fato de não conhecerem ou não usarem estratégias autorregulatórias pode representar uma barreira às futuras intervenções na escola, na medida em que poderá dificultar o ensino destas aos alunos. Sendo assim, para que se possa alcançar as metas educacionais vigentes, precisa-se investir na formação dos professores. Os professores precisam ser formados para, ao mesmo tempo em que refletem sobre o seu processo de aprendizagem, aprendam a transpor esses conhecimentos para o processo de ensino dos conteúdos de sua disciplina, de forma a proporcionar uma aprendizagem mais significativa a seus alunos.

O presente artigo nos mostrou que tais estudantes pouco conheciam as estratégias de autorregulação, e que esses estudantes ainda não atentaram para a importância que tem essas técnicas para sua aprendizagem. Outro fator importante é que há necessidade de mais investimentos na formação dos futuros professores, buscando novas estratégias que possibilitem a esses aprenderem a autorregular os seus processos de aprendizagem, uma vez que, dessa forma, poderão utilizar diferentes métodos de ensino, pois é evidente que as estratégias de autorregulação da aprendizagem contribuem positivamente para a formação dos alunos, portanto é de fundamental importância a utilização de estratégias de autorregulação para o ensino.

3.6 TABELA COMPARATIVA DOS TRABALHOS RELACIONADOS

Tabela 1: Tabela Comparativa entre Trabalhos Relacionados

	UMA ANÁLISE CORRELACIONAL DA CAPACIDADE DE AUTORREGULAÇÃO E O DESEMPENHO DE ESTUDANTES DA EDUCAÇÃO ONLINE	APOIO E PROMOÇÃO DA APRENDIZAGEM AUTOREGULADA NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	ANÁLISE DA APRENDIZAGEM AUTOREGULADA DE ALUNOS DE CURSOS A DISTÂNCIA EM FUNÇÃO DAS ÁREAS DE CONHECIMENTO, FAIXA ETÁRIA E	A AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM: PRINCIPAIS CONCEITOS E MODELOS TEÓRICOS	PERFIS DE AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM E MOTIVAÇÃO DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS	ESTRATÉGIAS DE AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM: CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO DE ESTUDANTES DE EDUCAÇÃO FÍSICA
--	---	---	--	---	---	---

			SEXO			
Analisa estudantes da EAD	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não
Analisa estudantes de ciências humanas	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim
Analisa estudantes de ciências exatas	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
Avalia o impacto da autorregulação da aprendizagem em no desempenho do estudante	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Utiliza instrumento validado Brasil	Sim	Não	Não	Não	Não	Não
Realiza uma análise da percepção do estudante	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não

Fonte: Próprio Autor.

4 PROPOSTA

4.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E PROBLEMA

Na nossa vivência como estudantes do EAD e com um trajeto já percorrido, percebemos que na grande maioria das vezes lidamos com dificuldades (praticamente) sozinhos, assumindo responsabilidades e, da nossa maneira, planejando e organizando nosso próprio método de estudo. Muitas vezes nos sentimos desmotivados ao ponto de considerar a desistência, que são sensações que se alinham com o que relatou (ONAH, 2016). Pesquisando sobre o assunto, descobrimos o conceito de autorregulação da aprendizagem que, de acordo com Pintrich (1999), apud. Fonseca (2016) na educação, o termo autorregulação se refere a um conjunto de estratégias que os estudantes utilizam para regular sua aprendizagem, assim como a gestão do tempo e dos recursos para controlá-las. A aprendizagem autorregulada é a capacidade dos alunos de desenvolver conhecimentos, estratégias e comportamentos essenciais para aumentar a

aprendizagem, seja no contexto escolar ou nas experiências da vida cotidiana. Os alunos se regulam quando participam ativamente de seu próprio processo de aprendizagem, do ponto de vista metacognitivo, motivacional e comportamental (ZIMMERMAN, 2000). Com base nessa definição, pensamos em avaliar se a capacidade de se autorregular influencia no desempenho acadêmico de um estudante de curso superior na modalidade a distância.

Para instrumentalizar nossa proposta, aplicamos um questionário para mensurar a capacidade de autorregulação de estudantes do ensino a distância. O questionário escolhido, Questionário de Instrumentalidade da Autorregulação da Aprendizagem (QIAR), foi validado no Brasil e o estudo é de natureza mista (qualitativa e quantitativa), uma vez que utilizamos um instrumento comumente usado nas pesquisas qualitativas (questionário), mas realizaremos uma análise correlacional para determinar um valor do impacto da autorregulação no desempenho dos estudantes.

4.2 A ESPECIFICAÇÃO DA PROPOSTA

Nossa proposta é a aplicação do Questionário de Instrumentalidade da Autorregulação da Aprendizagem (QIAR) e como já mencionado trata-se de um questionário já validado aqui no Brasil, e utilizamos o mesmo para medir a capacidade que cada estudante possui de autorregular sua própria aprendizagem. O foco da entrevista são os alunos de curso superior da EAD, de graduação e pós-graduação de algumas instituições públicas e privadas, e o instrumento de coleta de dados é formado por perguntas visando obter características que comprovem o sucesso proporcionado pela aprendizagem autorregulada. Junto com o questionário vamos solicitar dos participantes seu coeficiente acadêmico e vamos avaliar cada estudante por meio de perguntas, onde essas perguntas serão codificadas para análise estatística, em seguida vamos fazer uma análise correlacional buscando relação entre a capacidade de se autorregular e o desempenho acadêmico.

4.3 O QUESTIONÁRIO QIAR

O questionário QIAR (Questionário de Instrumentalidade da Autorregulação da Aprendizagem) (ROSÁRIO, 2009b): origem portuguesa, é uma medida de autorrelato que tem como objetivo avaliar a frequência da percepção dos estudantes acerca da utilidade das estratégias de aprendizagem para autorregular sua

aprendizagem e é composto por dez afirmações, sendo que, para cada uma, o aluno responde em que medida a considera útil, tendo como base uma escala Likert: 1 (nada útil) a 5 (muito útil). A pontuação obtida corresponde ao somatório das respostas dividida pelo número total de itens. O instrumento foi adaptado e validado para o contexto brasileiro e, em estudo preliminar, obteve consistência interna aferida pelo alfa de Cronbach de 0,79 (POLYDORO ET AL., 2011). No estudo de Nunes (2009), o alfa de Cronbach obtido foi de 0,87.

O nome do questionário é QIAR (Questionário de Instrumentalidade da Autorregulação da Aprendizagem) ele avalia a percepção do estudante no que diz respeito à utilidade da implementação de estratégias autorreguladas na sua aprendizagem.

Dos resultados destaca-se que as versões traduzidas e adaptadas para o contexto brasileiro dos três instrumentos portugueses apresentam propriedades psicométricas satisfatórias. Os coeficientes de alfa de Cronbach e os estudos fatoriais subsidiaram as análises sobre a confiabilidade e a evidências de validade do construto e sustentam as possibilidades de uso da versão adaptada para os estudantes brasileiros. Sobre o impacto da ARA no sucesso acadêmico, constatam-se correlações positivas entre a autorregulação da aprendizagem e o desempenho acadêmico (ROSÁRIO ET AL., 2010; ZIMMERMAN, 2008; ROSÁRIO ET AL., 2014B).

4.4 OBJETIVOS

O objetivo é avaliar a capacidade de autorregulação de estudantes de cursos à distância, identificar os impactos socioeconômicos e culturais na capacidade de autorregulação da aprendizagem, bem como avaliar a correlação com o resultado acadêmico.

Se a correlação for positiva entre a autorregulação da aprendizagem e o sucesso acadêmico, saberemos que será crucial o investimento em formação e capacitação principalmente de professores para que o mesmo venha contribuir na aprendizagem dos alunos a fim de que os mesmos adquiram as características autorregulatórias.

4.5 HIPÓTESES

A **hipótese nula** é que os estudantes que autorregulam bem a sua aprendizagem, possuem o mesmo desempenho acadêmico dos estudantes que não conseguem autorregular, apropriadamente, a sua aprendizagem.

A **hipótese alternativa** é que os estudantes que autorregulam bem a sua aprendizagem, possuem o desempenho acadêmico superior ao dos estudantes que não conseguem autorregular, apropriadamente, a sua aprendizagem.

Se houver incentivo e promoção às práticas de aprendizagem autorregulada nos alunos de ensino EAD, então a probabilidade de sucesso acadêmico será maior.

De acordo com Boruchovitch (2010), é fundamental a criação de uma cultura que valorize e promova o aprender a aprender e o desenvolvimento do estudante autorregulado.

5 MÉTODO

Neste capítulo, apresentaremos o método seguido para avaliar a nossa proposta.

Antes do início do experimento foi realizado um pré-convite, onde os convidados a participar foram informados sobre os objetivos da pesquisa. A pesquisa teve por objetivo investigar, no âmbito acadêmico, a “Autorregulação da Aprendizagem na modalidade EAD”, e identificar os impactos socioeconômicos e culturais na capacidade de autorregulação da aprendizagem, bem como avaliar a correlação com o resultado acadêmico. Eles também foram informados de que teriam liberdade para decidir participar ou não participar do experimento, e que seus dados pessoais seriam guardados em sigilo, bem como não seriam identificados nos resultados da pesquisa. Além disso, foi solicitado que assinassem um termo de consentimento livre e esclarecido. As pesquisas foram realizadas com alunos de ensino superior da rede pública e particular da modalidade à distância.

Devido o cenário no qual estamos vivenciando toda a pesquisa foi realizada à distância, por meio de um Formulário do Google, a mesma ficou disponível para os participantes entre os dias 14 de outubro de 2020 a 02 de dezembro de 2020. Dessa maneira, a pesquisa foi realizada com 26 participantes por critério de conveniência, onde a maioria era composta por homens com 57,7% e 42,3% de mulheres, com idades entre 23 e 49 anos.

Para os alunos participantes da pesquisa foi feito um questionário, constituído de três partes: na primeira, solicitamos dados pessoais do estudante para uma análise socioeconômica demográfica; a segunda parte foi composta por 21 questões, onde obtivemos informações a respeito da sua experiência com cursos EaD e; Na terceira parte, utilizamos questionário QIAR (Questionário de Instrumentalidade da Autorregulação da Aprendizagem) instrumento que foi adaptado e validado para o contexto brasileiro e, em estudo preliminar, obteve consistência interna aferida pelo alfa de Cronbach de 0,79 (POLYDORO ET AL., 2011).

6 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste capítulo vamos relatar e discutir os resultados da análise dos dados da pesquisa. Inicialmente, explicaremos o motivo e a forma como os dados foram transformados para podermos realizar as análises desejadas. Em seguida, apresentaremos as características dos participantes do experimento. Na subseção seguinte, apresentaremos a análise de correlação com o QIAR e, por fim, a análise de correlação com o Coeficiente de Desempenho dos estudantes (a nota do desempenho global dos estudantes no curso, fornecida pela instituição de ensino superior). Os dados coletados foram transformados em dados categóricos nos quais, posteriormente, aplicamos o teste estatístico V de Cramer.

6.1 TRANSFORMAÇÃO DOS DADOS

Em decorrência de as variáveis do experimento serem categóricas, transformamos os dados para realizar a análise estatística. A transformação foi feita, substituindo as opções do questionário, para cada resposta, por um número, iniciando em 0 (zero).

Em relação à variável curso, foi necessário realizar uma padronização, pois surgiram algumas diferenças na forma de escrita e uso de letras maiúsculas e minúsculas. Em seguida, avaliamos as questões referente ao estudo e aprendizagem do aluno. Foi realizada uma análise estatística correlacional das informações do Questionário de Instrumentalidade da Autorregulação da Aprendizagem (**QIAR**), onde as respostas foram convertidas em dados categóricos numéricos.

Alguns dados como, por exemplo: Como você faz para manter essa disciplina? Qual tipo de ambiente é ideal para você estudar? Após o recebimento de um feedback? foram desconsiderados devido à grande variedade de respostas.

Após essas transformações, os dados foram importados para uma planilha, que foi transformada em um arquivo CSV (do inglês: *CommaSeparatedValues*) que significa Dados separados por vírgula. Por fim, o arquivo foi importado para análise estatística, utilizando a linguagem R. As transformações das respostas em dados categóricos podem ser encontradas na tabela abaixo:

Tabela 2: Transformação dos Dados Categóricos em Valores.

Variável	Categorias	Valores
Sexo	Masculino	0
	Feminino	1
Profissão	Área da Informática	0
	Outras áreas	1
Estado Civil	Solteiro	0
	União estável	1
	Casado	2
	Divorciado	3
	Viúvo	4
Filho	0	0
	1	1
	2	2

	3	3
	4	4
Curso	Sistema de informação	0
	Tecnologia em redes de computadores	1
	Tecnologias e educação a distância	2
	Tecnologia da Informação em análise e desenvolvimento de Sistemas TI	3
	Outros	4
Nível do Curso	Graduação	0
	Especialização	1
	Mestrado	2
	Outros	3
Profissão na mesma área do curso	Não	0
	Sim	1
Como você avalia seu desempenho acadêmico?		0
Como você avalia sua frequência de	Muito Ruim	0

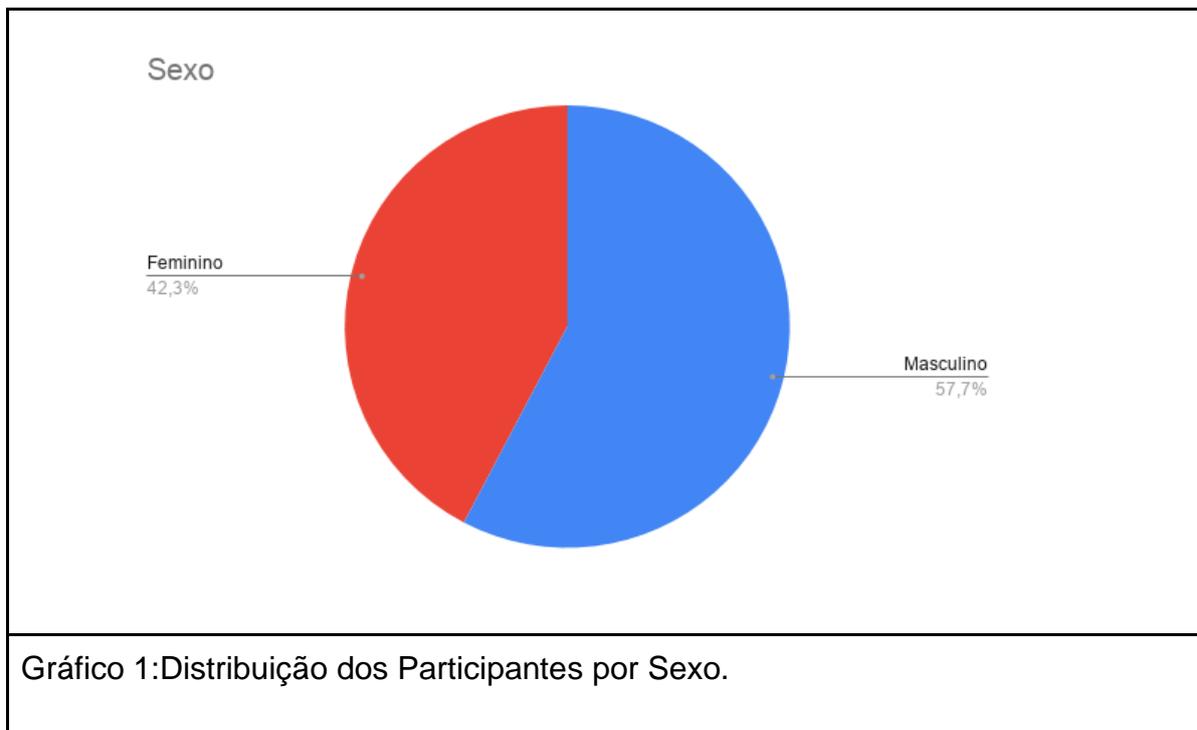
estudos online (Você acha que estuda o suficiente para dar conta de todo o material)?	Ruim	1
	Intermediário	2
	Bom	3
Como você avalia a sua capacidade de manter a disciplina da sua rotina de estudos?	Muito Bom	4
Como você avalia o seu ambiente online de estudo (AVA)?		
Como você avalia o seu ambiente físico de estudo (o local físico onde você realiza os seus estudos)?		
Como você avalia o feedback dos instrutores (professores e tutores online) no AVA?		
Como você avalia o feedback dos instrutores (professores e tutores presenciais) nos polos?		
Como você avalia o suporte dos colegas de curso?		
Como você avalia a sua persistência diante de dificuldades no curso?		
Como você avalia a sua motivação em concluir o curso?		
É fácil tirar as suas dúvidas no ambiente online de aprendizagem que você utiliza?		

Quantas horas (em média), por semana, você dedica aos estudos?	Menos que 5 horas	0
	Entre 5 e 10 horas	1
	Mais que 5 horas	2
Você recebe retorno (feedback) dos instrutores (professores e tutores) com a frequência que precisa no ambiente online de aprendizagem que você utiliza?	Não	0
	Sim	1
	Às Vezes	2
Você já reprovou em uma disciplina?	Não Sim	0 1
Você já pensou em desistir do curso?		
Reprovar em uma disciplina é um fator desmotivador?		
Conceito Qiar	1 a 10	0
	11 a 20	1
	21 a 30	2
	31 a 40	3
	41 a 50	4

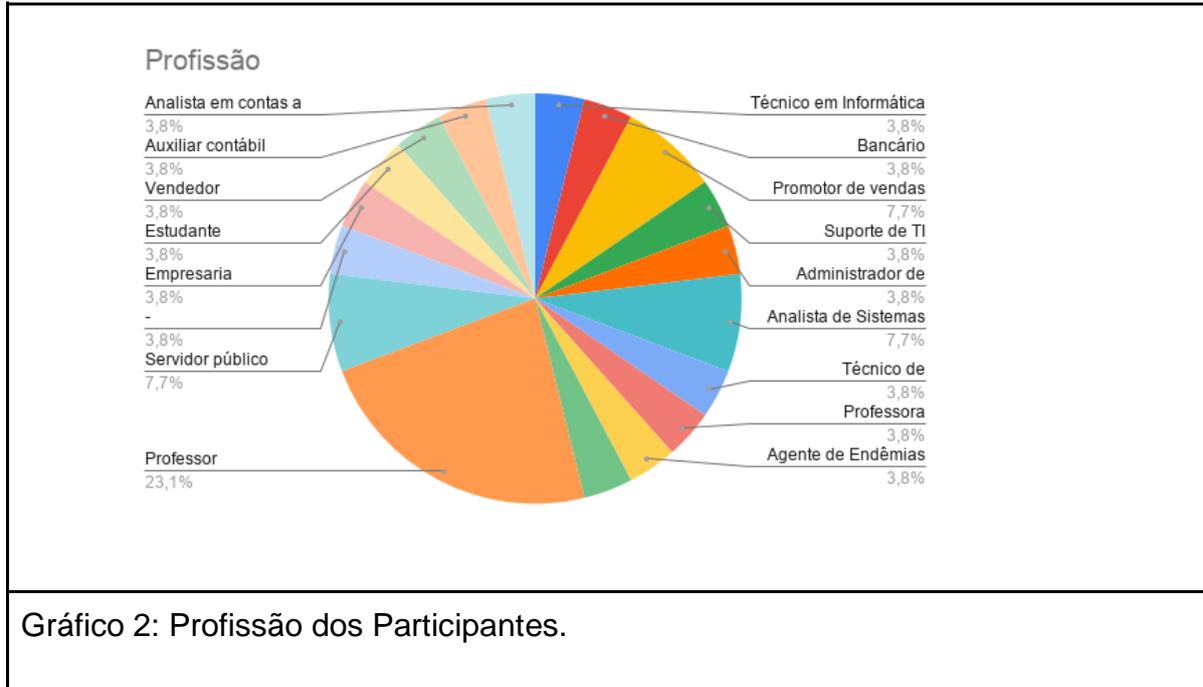
Fonte: Próprio Autor

6.2 PARTICIPANTES DO EXPERIMENTO

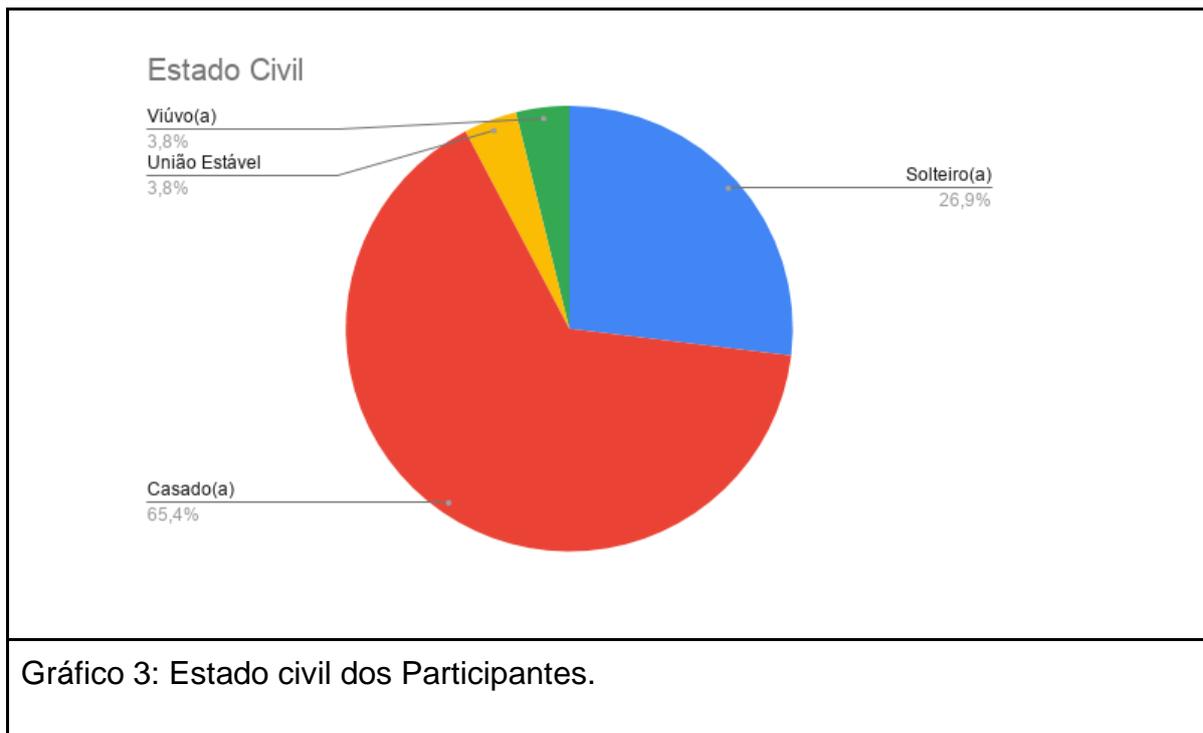
O foco do experimento são alunos de graduação e pós-graduação da modalidade EAD, e com base nas perguntas formuladas a respeito das características dos participantes, como o gênero, profissão, estado civil, filhos, curso, nível do curso e se profissão é na mesma área do curso, foram relatados que a maioria dos participantes é composta pelo sexo masculino com 57,7% e 42,3% é formado pelo sexo feminino, como ilustra o Gráfico1, com faixa etária predominante entre 23 e 49 anos.



Em relação à profissão, 26,9% são professores(as), 11,5% promotores de vendas, 7,7% servidores públicos, 7,7% analistas de sistemas e 46,2% dos participantes relataram ser de outras profissões, conforme o Gráfico 2.



Sobre o estado civil, 26,9% são solteiros(as), 65,4% são casados(a), 3,8% possuem união estável e 3,8% são viúvos(as), conforme a Gráfico 3.



Sobre o curso realizado, 38,5% dos participantes relataram sistemas de informação, 7,7% pedagogia, Ciências biológicas 7,7%, letras 7,7%, Ciências Contábeis 7,7% e 30,7% são alunos de outros cursos, apresentado no Gráfico 4.

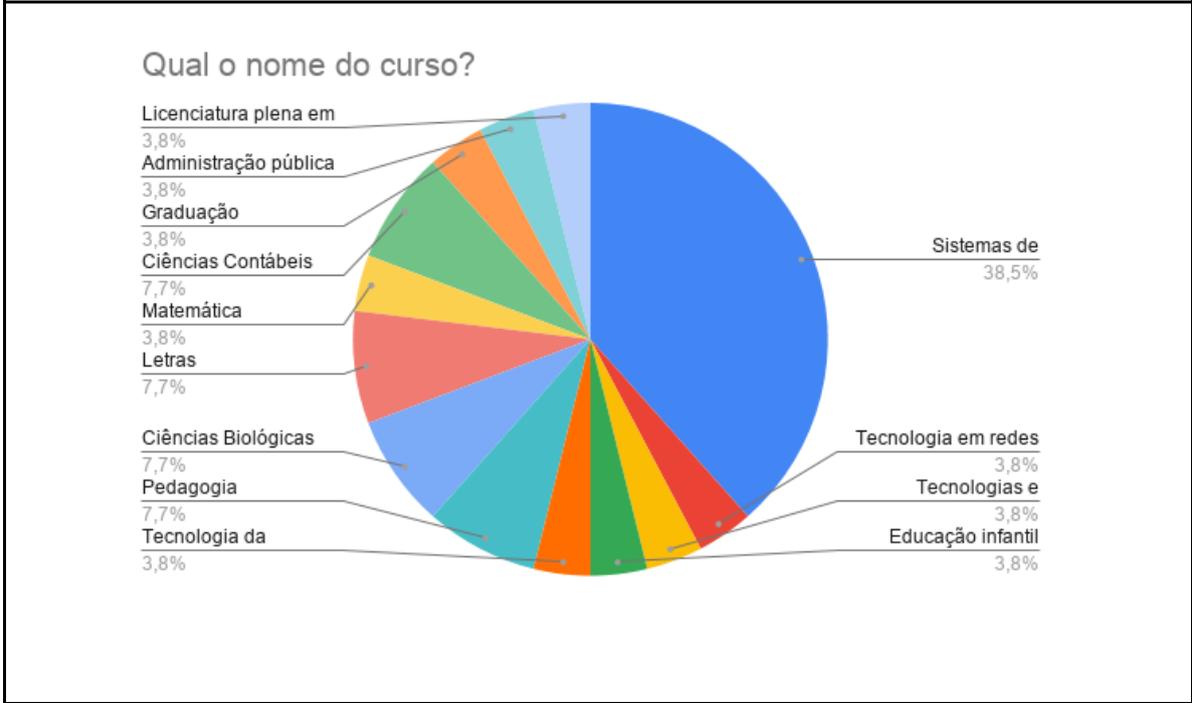


Gráfico 4: Curso Realizado pelos Participantes.

Em relação ao nível do curso 96,2% dos participantes são de cursos de graduação e 3,8% são da especialização, conforme o Gráfico 5.

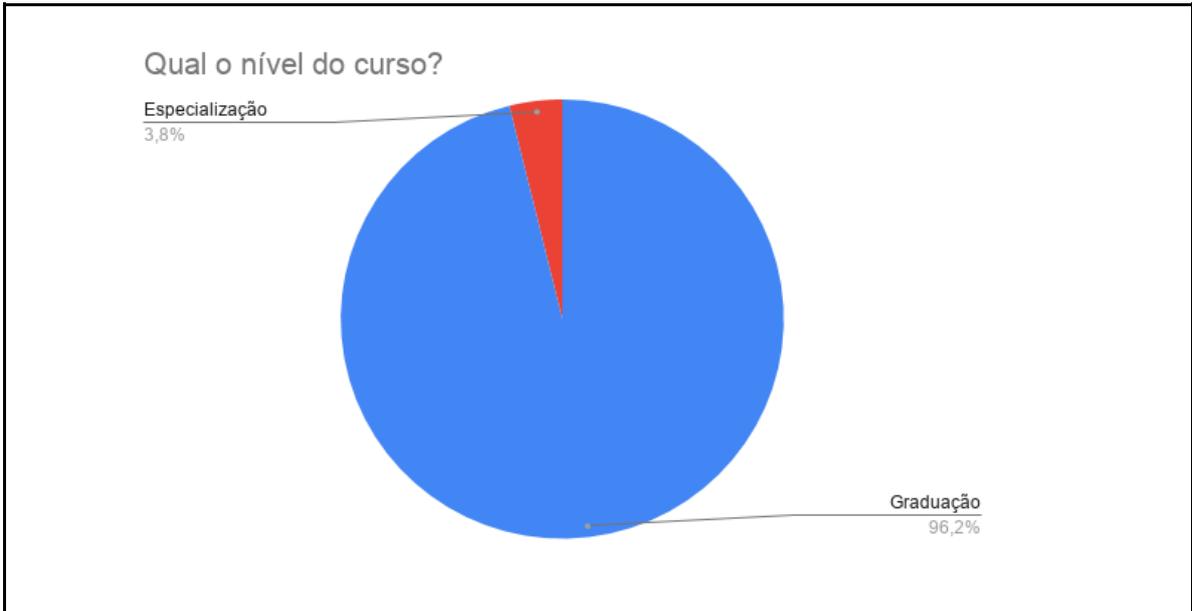
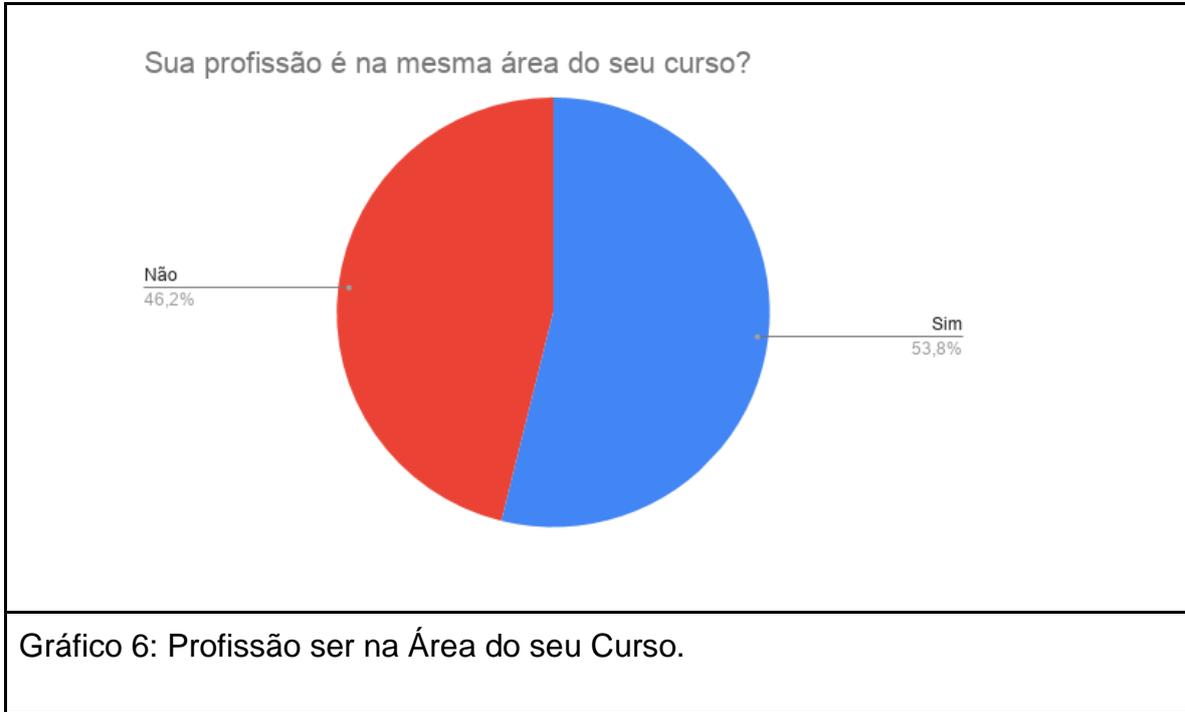
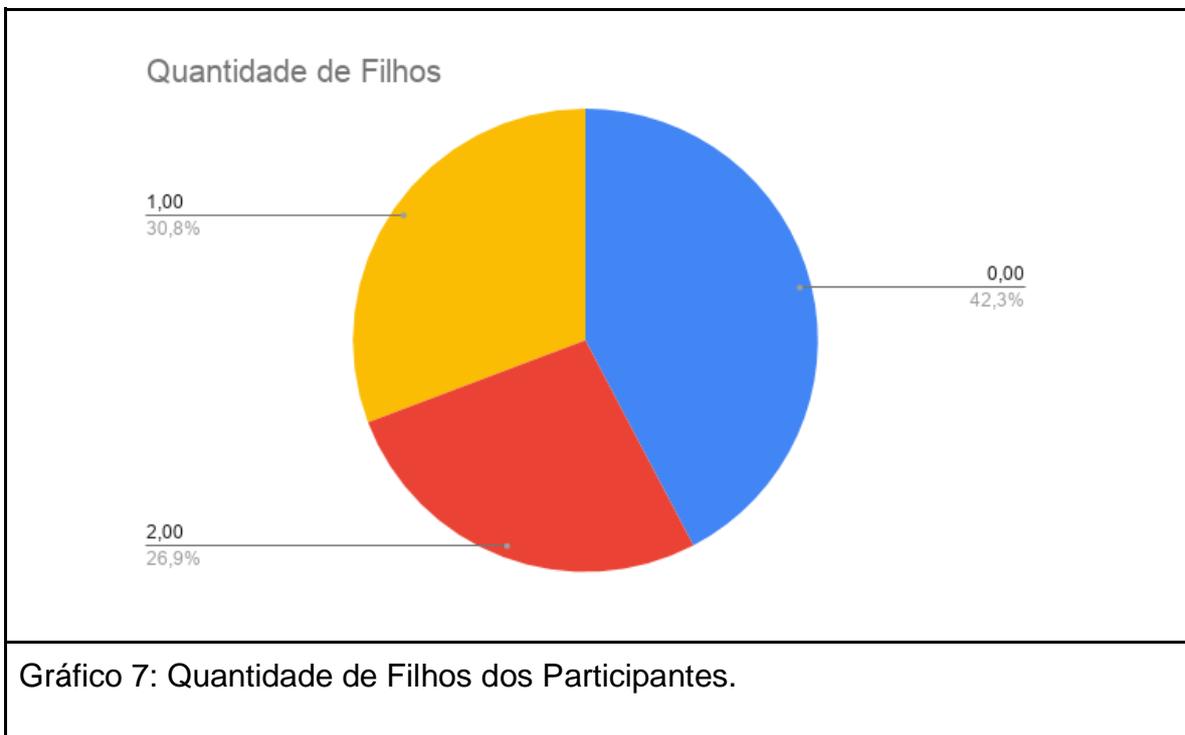


Gráfico 5: Nível do Curso dos Participantes.

Se tratando da sua profissão ser na área do seu curso ou não, 53,8% dos participantes relataram exercer a mesma profissão do curso e 46,2% não trabalham na área, como ilustra o Gráfico 6.

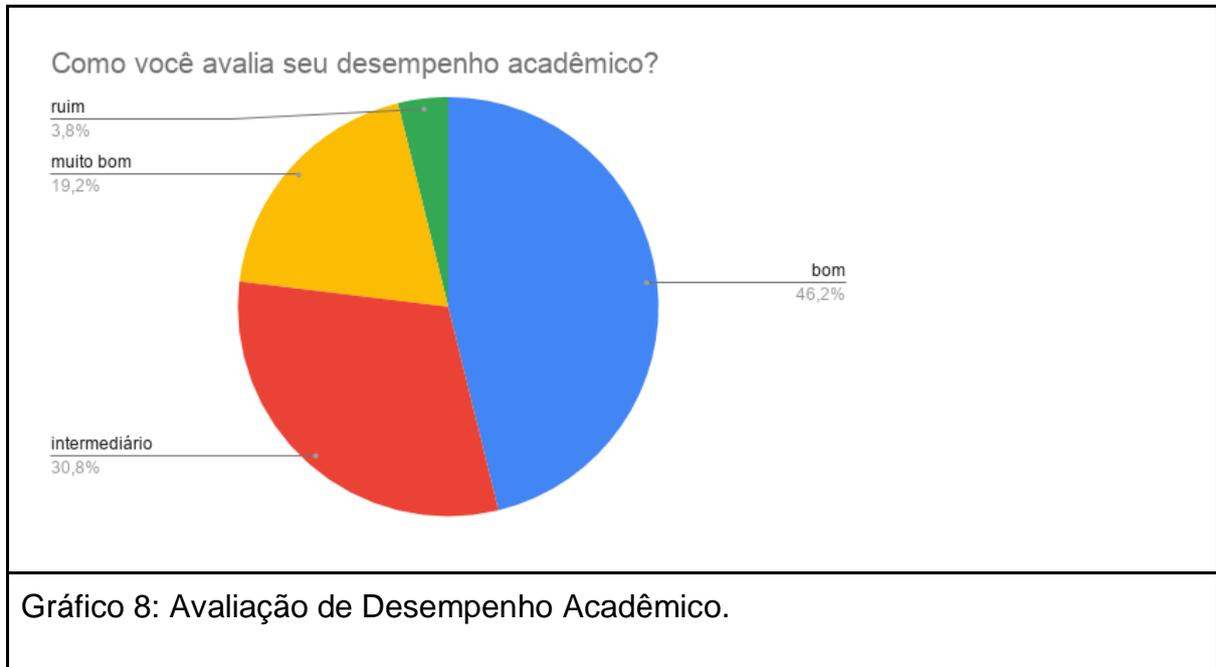


E para concluir, 42,3% dos participantes relataram ter 0 (zero) filhos, 30,8% tem apenas 1 (um) filho e 26,9% tem 2 (dois) filhos, ilustrado no Gráfico 7, abaixo:

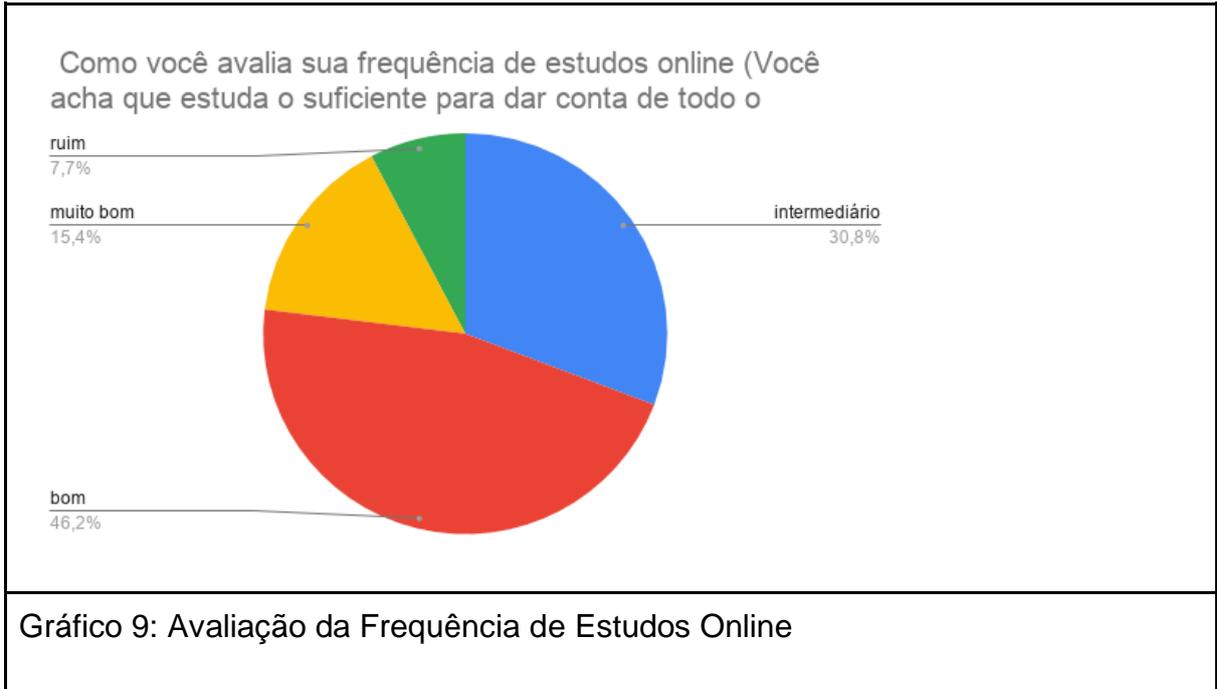


6.3 RESPOSTAS DOS PARTICIPANTES AO QUESTIONÁRIO

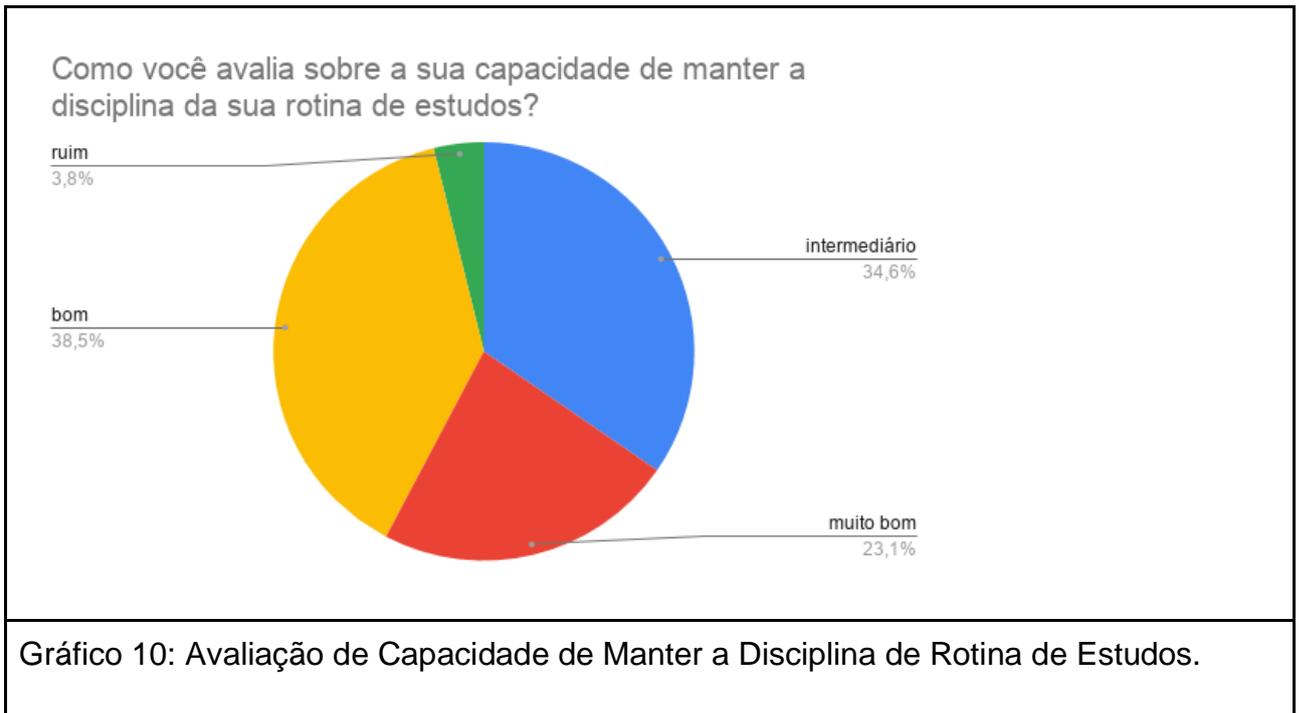
De acordo com o experimento, e em relação ao desempenho acadêmico dos participantes, 46,2% avaliam seu desempenho como bom, 30,8% intermediário, 19,2% muito bom e 3,8% consideram seu desempenho ruim, como pode ser verificado no Gráfico 8.



Sobre a frequência de estudo online os participantes relataram seus desempenhos da seguinte forma: 46,2% informaram ter uma boa frequência de estudos online, 30,8% intermediário, 15,4% muito bom e 7,7% ruim, apresentados no Gráfico 9.



Em relação a avaliação da capacidade de manter a disciplina na rotina de estudo, os participantes relataram seus desempenhos da seguinte forma: 38,5 % informaram ter boa capacidade de manter a disciplina na rotina de estudo, 34,6% intermediário, 23,1% muito bom e 3,8% ruim.



Sobre a avaliação do seu ambiente online de estudo (AVA) 34,6% dos participantes relataram ser bom seu ambiente online, 34,6% intermediário, 26,9% muito bom e 3,8% ruim.

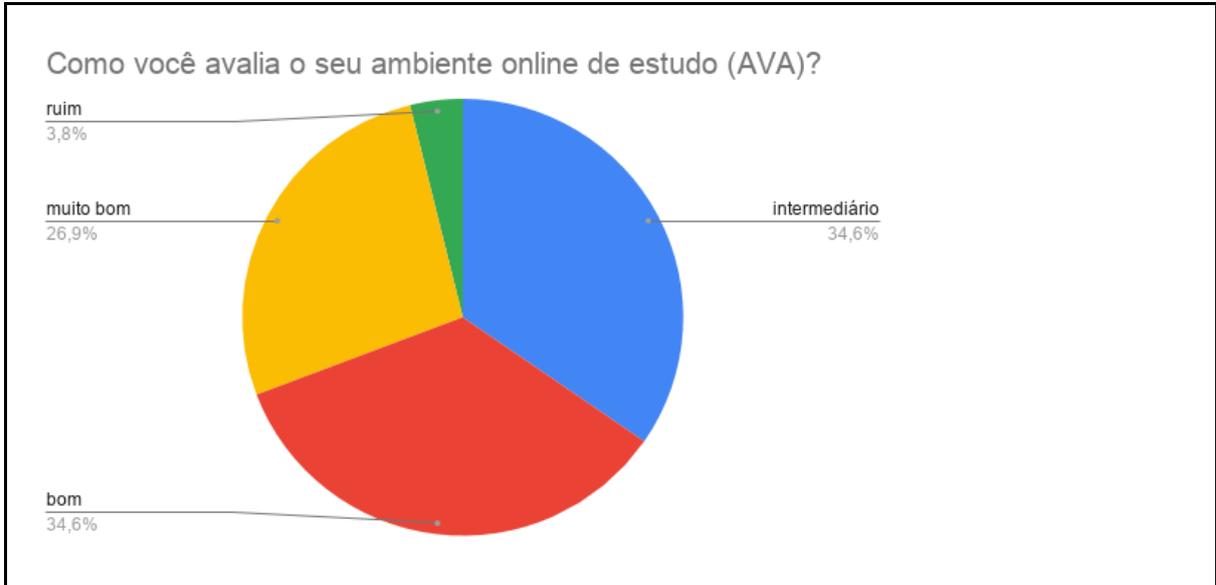


Gráfico 11: Avaliação do Ambiente Online de Estudo (AVA)

De acordo com o estudo, e em relação ao local físico de estudo 34,6 % avaliam como bom, 30,8% intermediário, 19,2% muito bom, 11,5% ruim e 3,8% muito ruim.

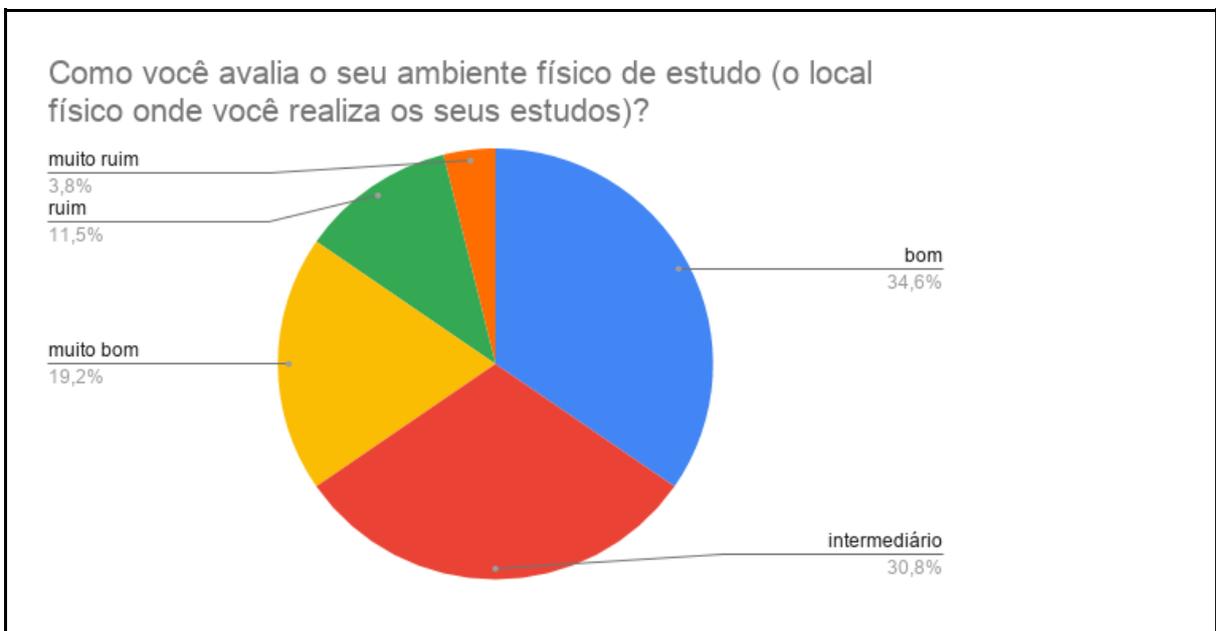
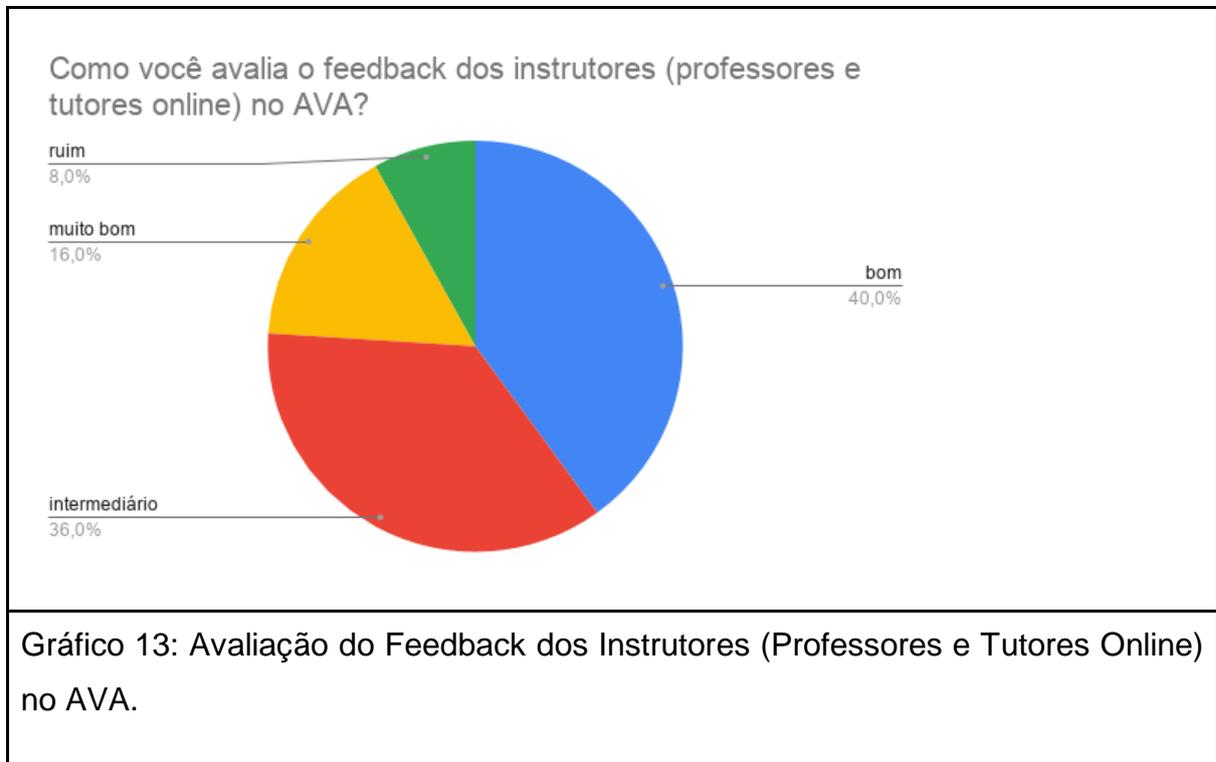
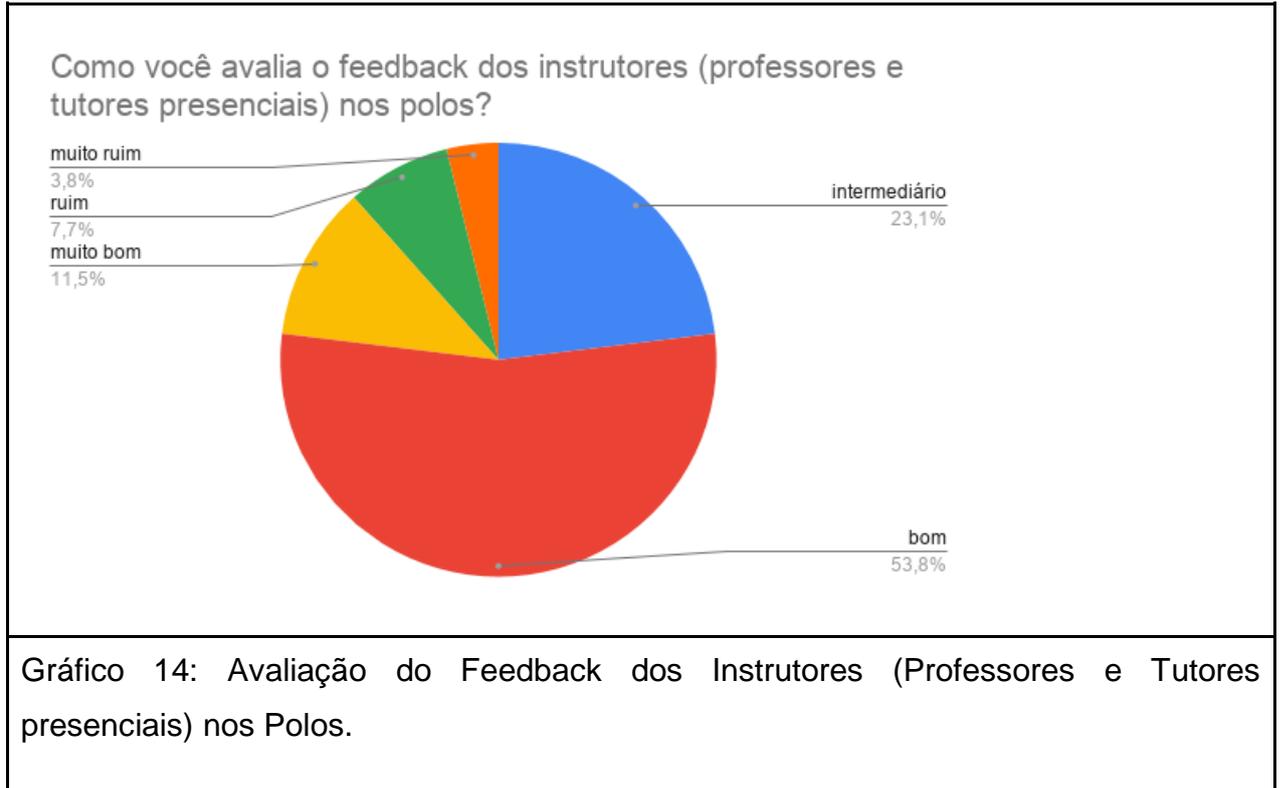


Gráfico 12: Avaliação do Ambiente Físico de Estudo.

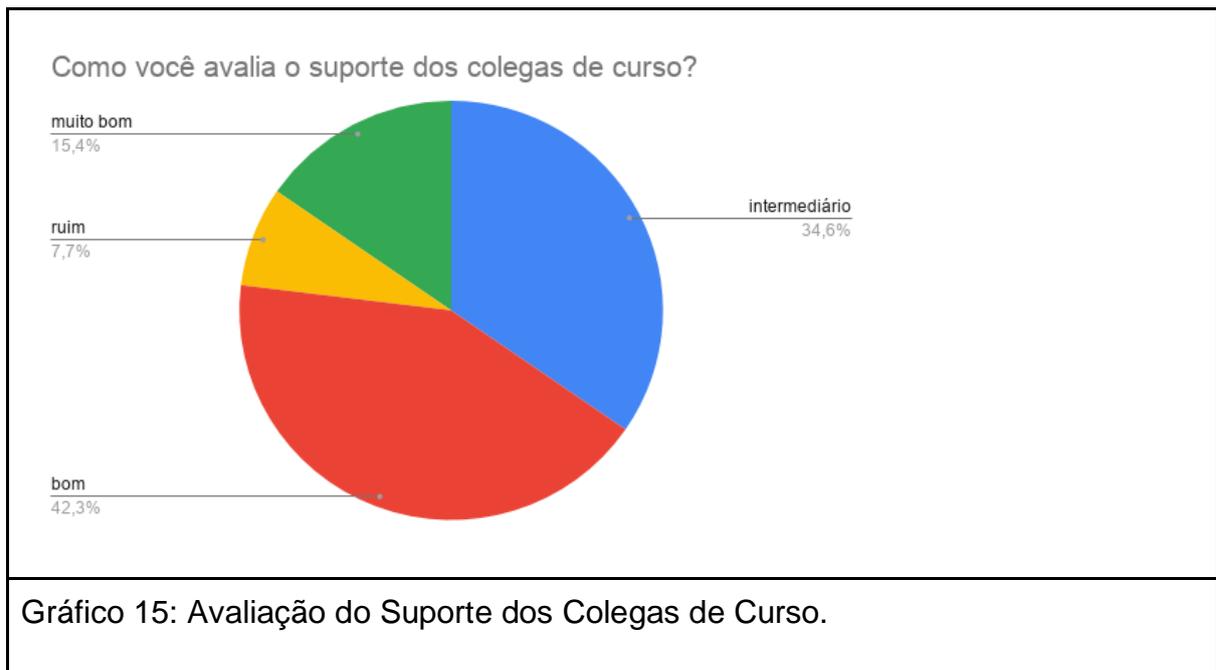
Sobre a avaliação do feedback dos professores e tutores online, 40% responderam ser bom, 36% intermediário, 16% muito bom e 8% ruim, conforme o Gráfico 13.



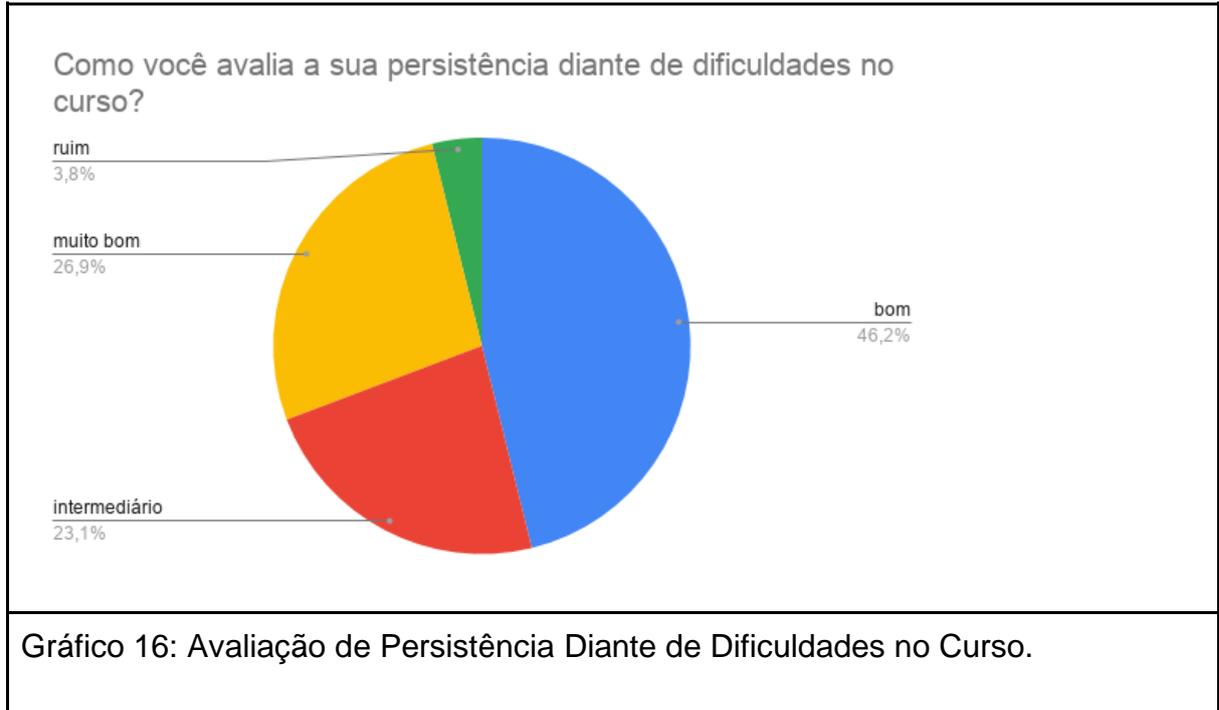
Sobre a avaliação dos professores e tutores presenciais, 53,8% os consideram bons, 23,1% intermediários, 11,5% muito bons, 7,7 % ruins e 3,8 % muito ruins.



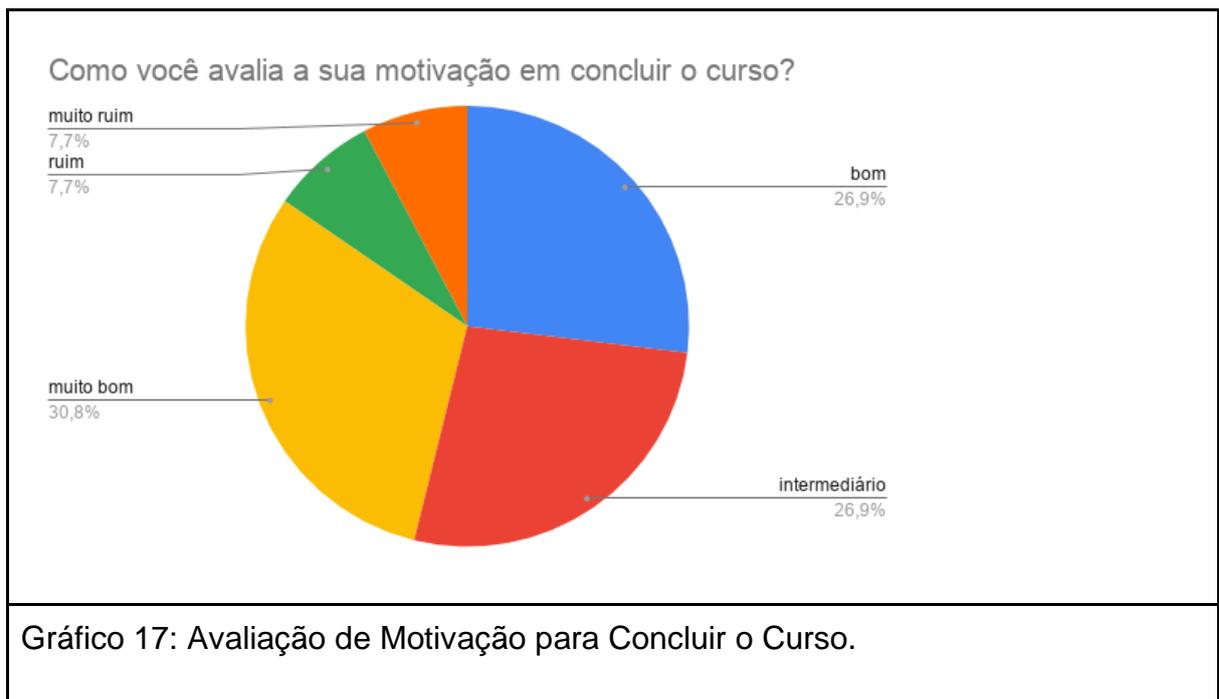
Em relação ao suporte dos colegas do curso, 42,3% avaliam como bom, 34,6% intermediário, 15,4% muito bom e 7,7% ruim.



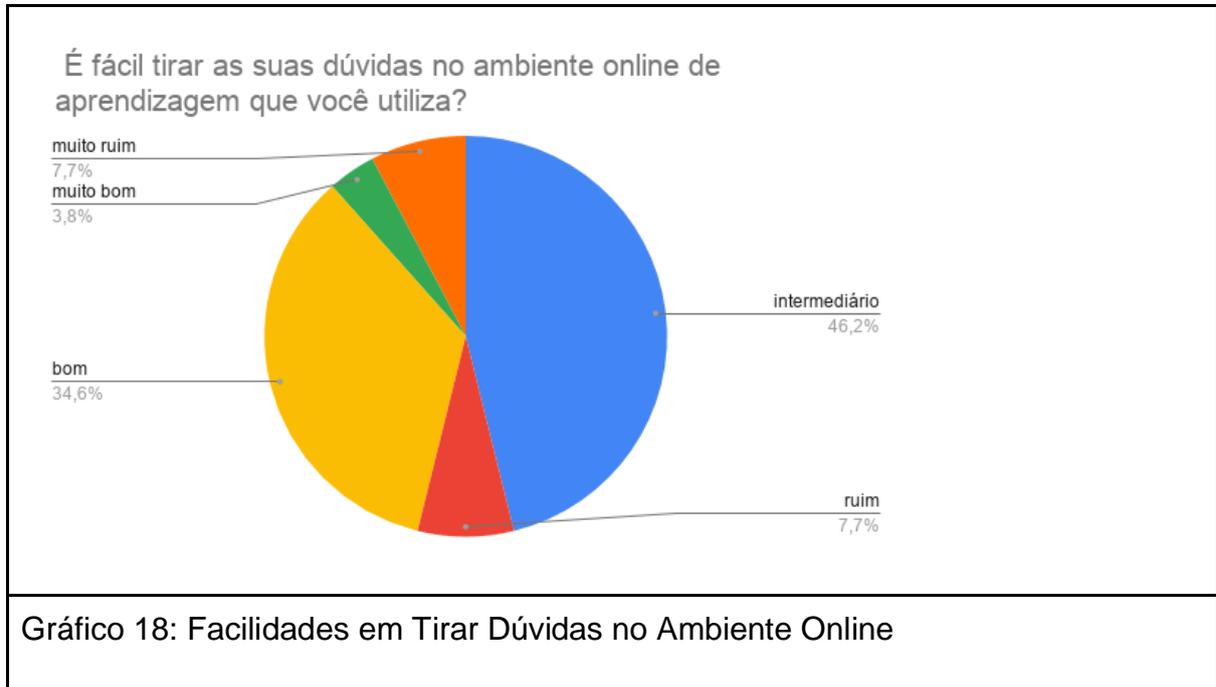
Sobre a persistência diante de dificuldades no curso, 46,2% dos participantes consideram ter boa persistência, 26,9% muito boa, 23,1% intermediária e 3,8% ruim.



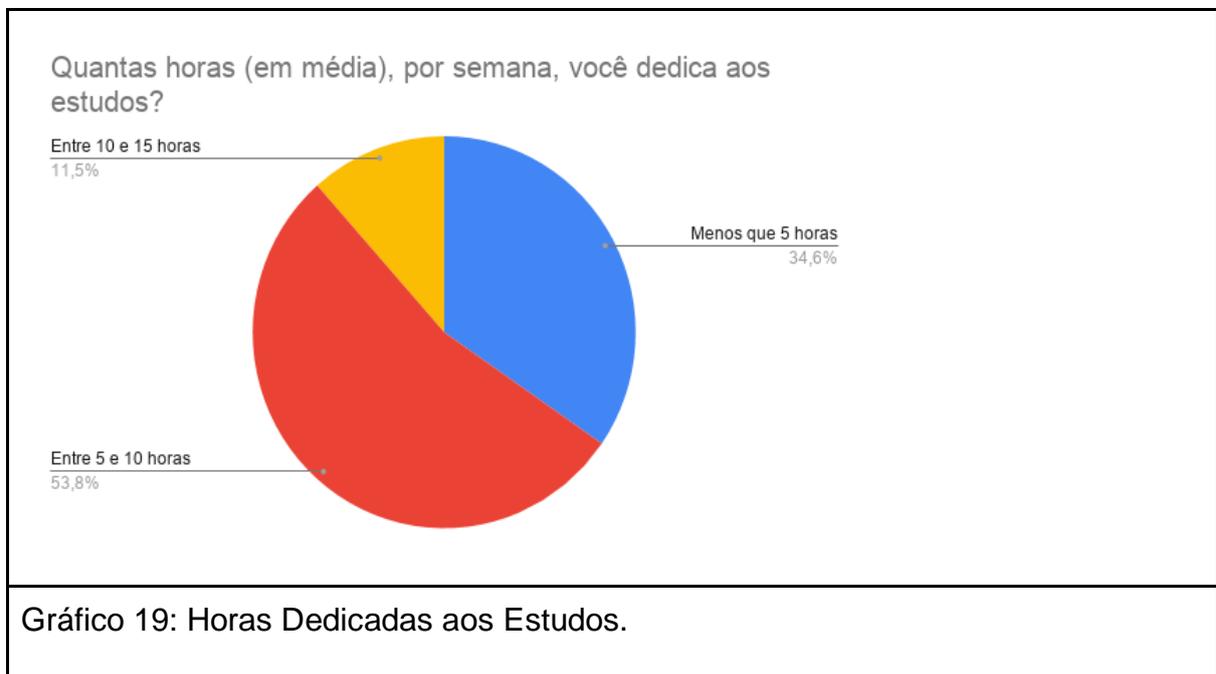
Em relação à motivação em concluir o curso, 30,8% avaliaram suas respectivas motivações como muito boa, 26,9% boa, 26,9% intermediária, 7,7% ruim e 7,7% consideram muito ruim.



Em relação à possibilidade de tirar as dúvidas no ambiente online de aprendizagem, 46,2% avaliam ser intermediário, 34,6% avaliam ser bom, 7,7 % muito ruim, 7,7% ruim e 3,8% muito bom.



Quanto à quantidade de horas (em média) que os participantes dedicam aos estudos por semana, 53,8% expõem que dedicam entre 5 e 10 horas semanais, 34,6% dedicam menos de 5 horas e 11,5% se dedicam entre 10 e 15 horas.



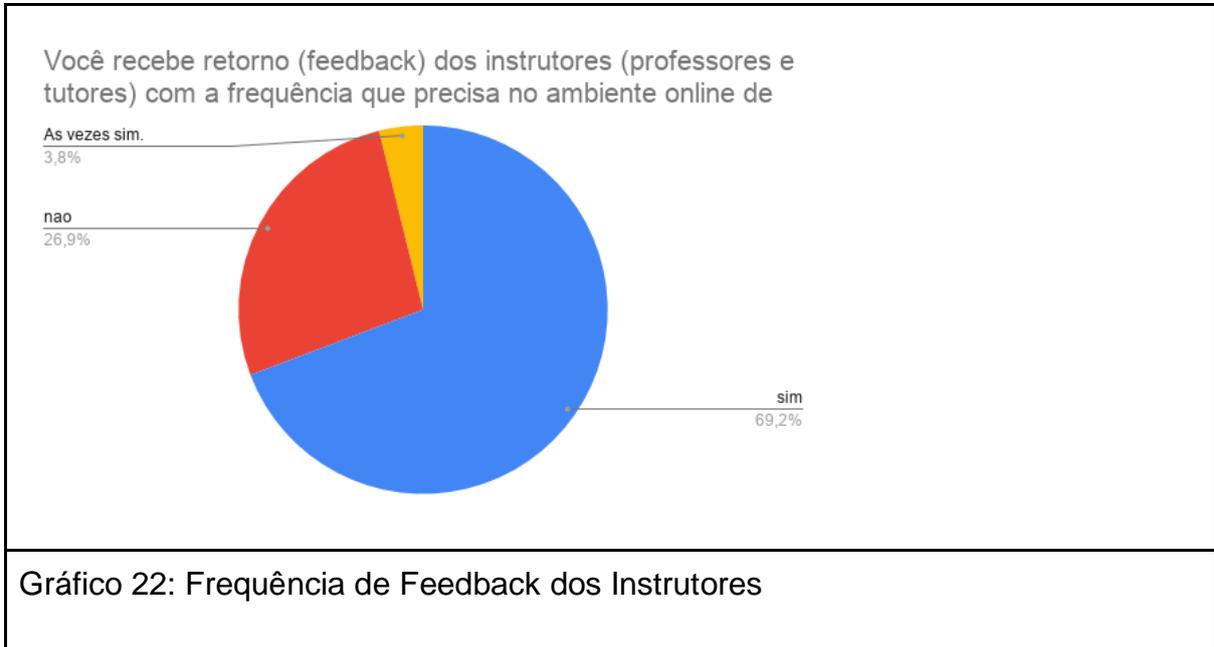
Quando questionados sobre qual tipo de ambiente é ideal para se estudar, 80,7% relatam que o ambiente ideal é aquele com boa iluminação e livre de ruído e 19,2% afirmam não ter problemas em relação ao seu ambiente de estudo, pois conseguem estudar em qualquer lugar.



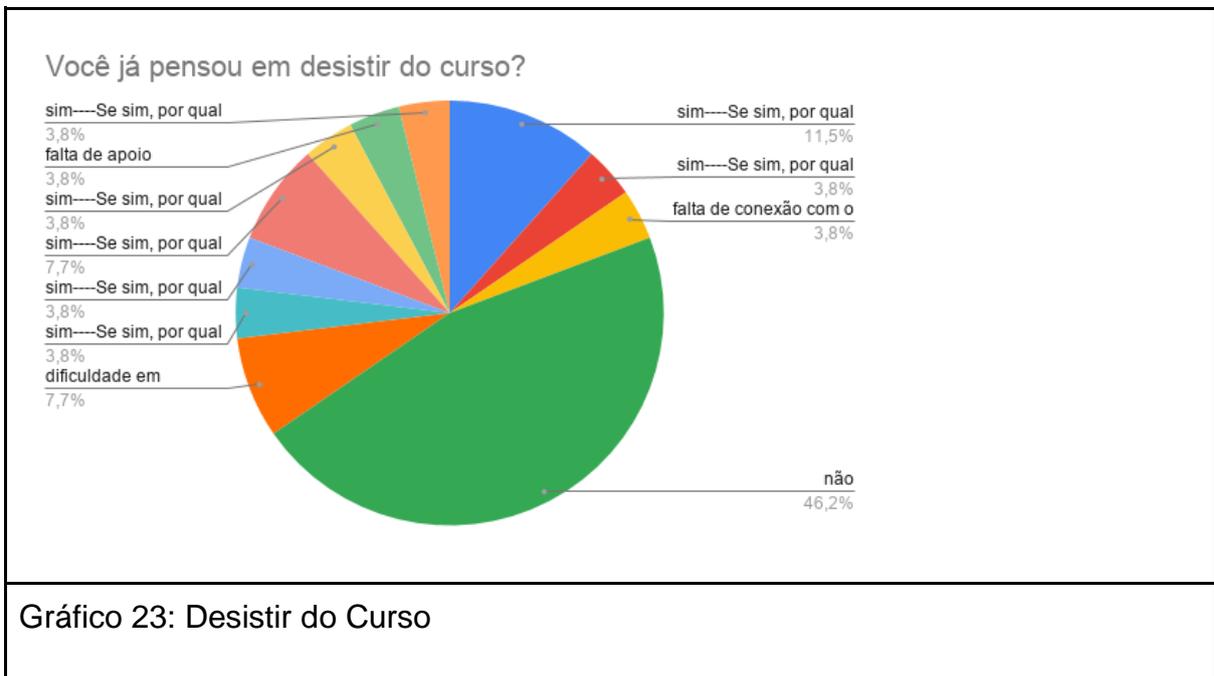
A respeito do recebimento de um feedback negativo, 69,2% relataram que encaram isso como um incentivo para melhorar seu desempenho e 30,8% dos participantes comparam o resultado com os colegas.



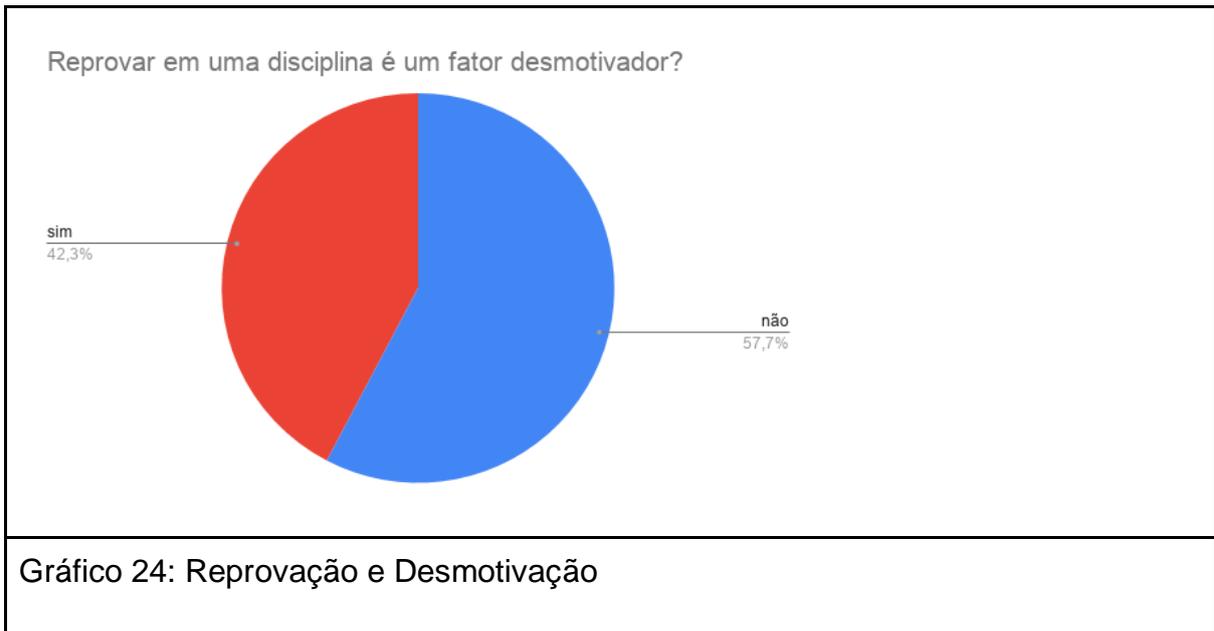
Quando questionados se recebiam, ou não, o retorno (feedback) dos instrutores (professores e tutores) com a frequência que precisavam, 69,2% dos participantes responderam que sim, 26,9% responderam que não e 3,8% responderam que às vezes sim.



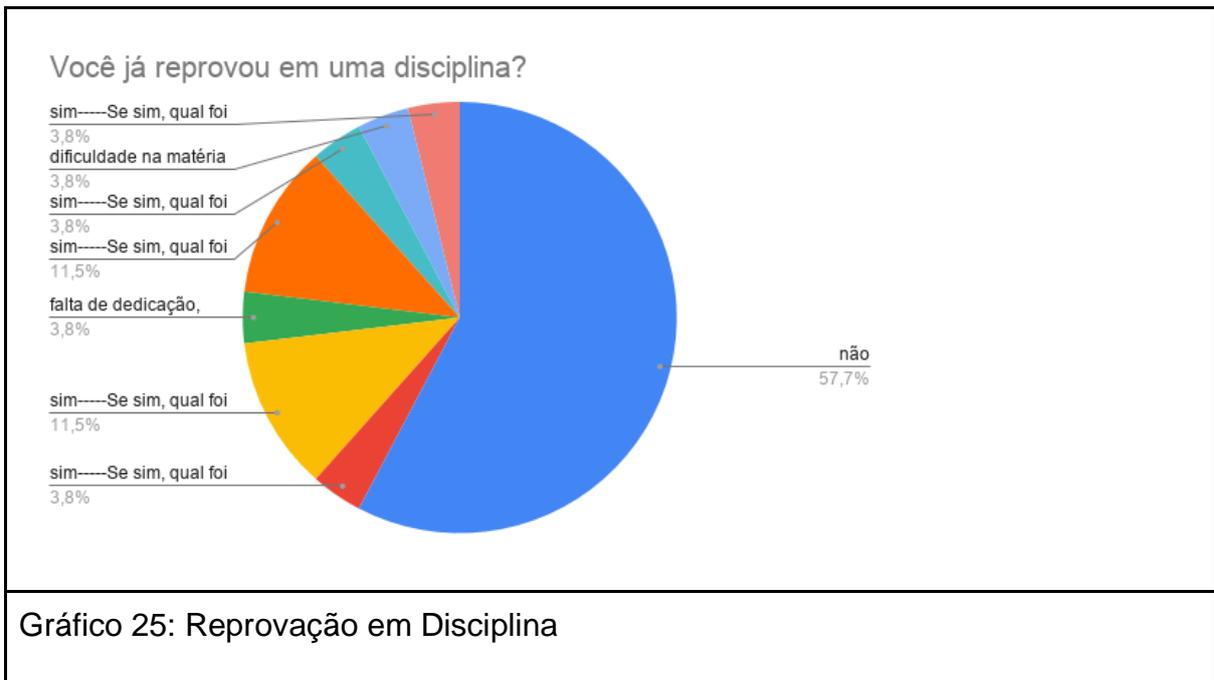
Quando foram questionados se já pensaram desistir do curso, 53,8% responderam que sim e 46,2% que não pensaram em desistir.



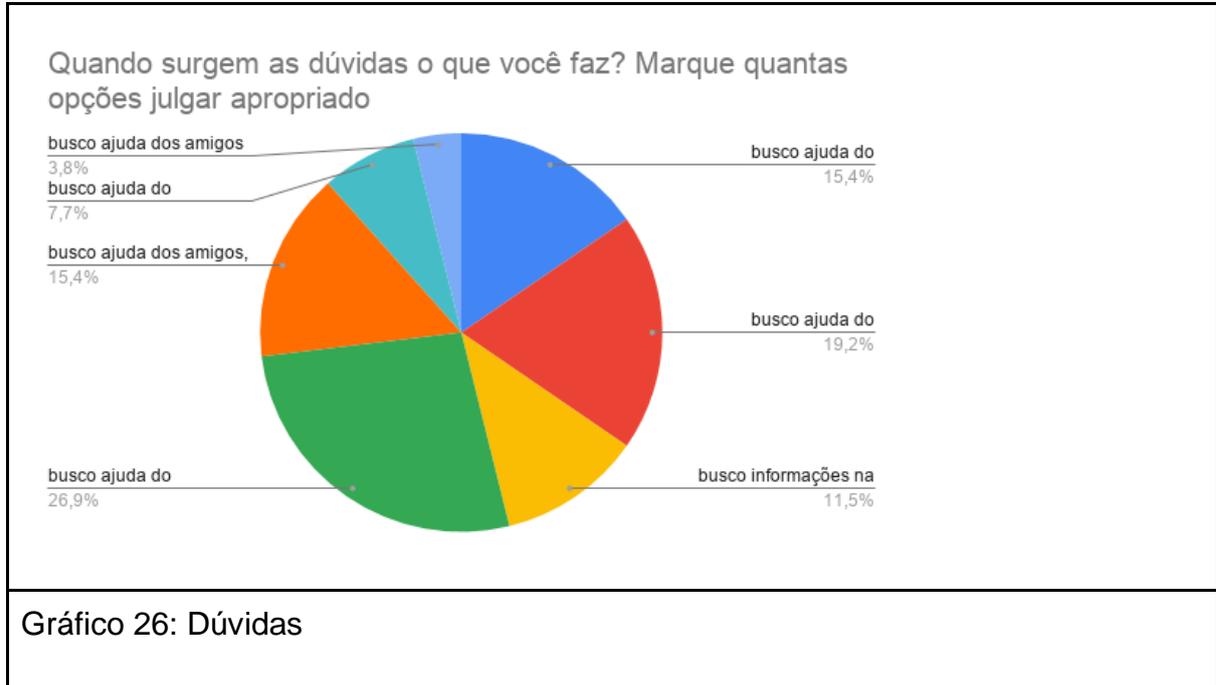
Quando abordados sobre a reprovação em uma disciplina ser um fator desmotivador, 57,7% relataram que não e 42,3% acreditam que sim.



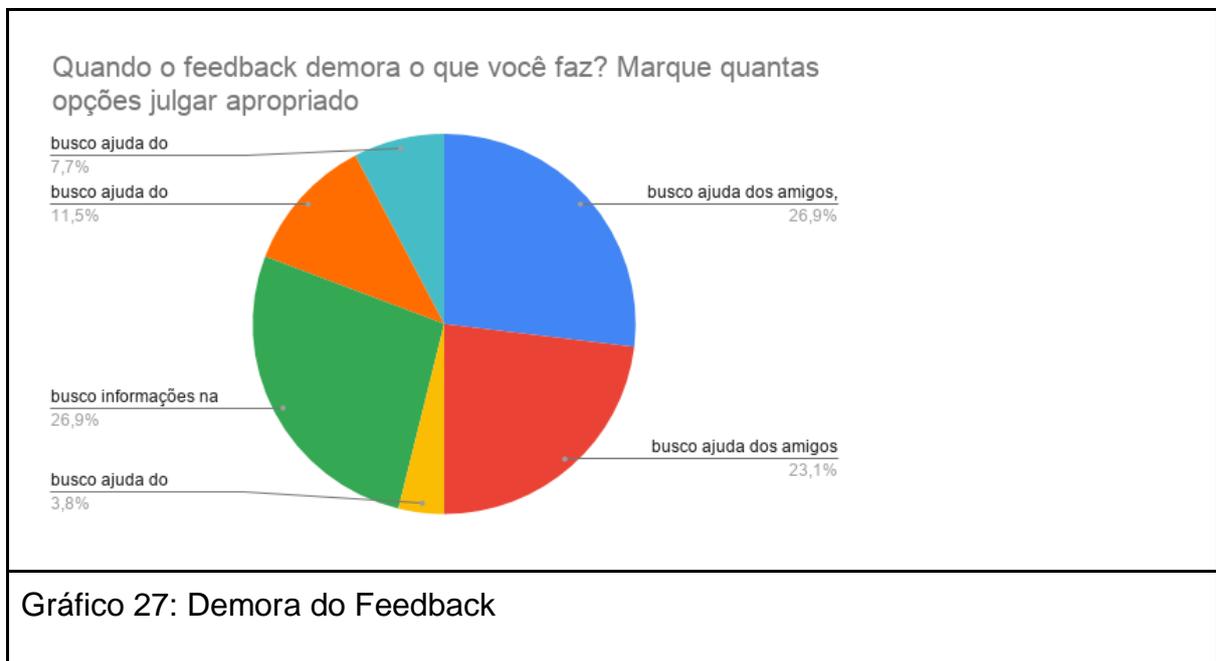
Quanto à reprovação em alguma disciplina, 57,7% dos participantes não tiveram reprovação, enquanto 42,3 % já reprovaram em alguma disciplina, conforme Gráfico 25.



Quando foram questionados sobre o que fazer quando as dúvidas surgem, 69,2%, relataram que buscam ajuda do professor/tutor, 19,2% responderam que buscam ajuda dos amigos e 11,5% responderam que buscam informações na web.



Quanto à demora do feedback, 50% relataram que buscam ajuda dos amigos, 26,9% buscam informações na web e 23% buscam ajuda do professor/tutor, conforme o Gráfico 27.



6.4 CORRELAÇÃO DAS VARIÁVEIS COM O QIAR

Nesta seção, relatamos o resultado da análise de correlação dos dados. Para realizar essa análise, utilizamos o teste estatístico V de Cramer, o qual mede a associação entre duas variáveis categóricas em uma tabela de contingência, considerando uma escala de 0 a 1.

Tabela 3: Correlação entre as variáveis do questionário e a nota do QIAR. As células com a cor amarela mostram correlações intermediárias. As células com a cor vermelha mostram correlações fracas.

SEXO	0,4882
FILHOS	0,2673
CURSO REALIZADO	0,5635
NÍVEL DO CURSO	0,1333
PROFISSÃO	0,4882
DESEMPENHO ACADÊMICO	0,441
FREQUÊNCIA DE ESTUDOS	0,5092
MANTER A DISCIPLINA	0,4527
AMBIENTE ON-LINE DE ESTUDO	0,3386
AMBIENTE FÍSICO DE ESTUDO	0,4444
FEEDBACK DOS INSTRUTORES ON LINE	0,2653
FEEDBACK DOS INSTRUTORES PRESENCIAIS	0,4825

SUORTE DOS COLEGAS DE CURSO	0,4251
PERSISTÊNCIA DO ESTUDANTE	0,2399
MOTIVAÇÃO	0,4155
TIRAR DÚVIDAS NO AMBIENTE ON LINE	0,3239
HORAS DE ESTUDO	0,2156
RECEBIMENTO DE FEEDBACK NEGATIVO	0,1303
FREQUÊNCIA NO RECEBIMENTO DE FEEDBACK	0,297
REPROVAÇÃO EM ALGUMA DISCIPLINA	0,47
PENSAR EM DESISTIR	0,6172
REPROVAÇÃO POR DESMOTIVAÇÃO	0,3403

Fonte: Próprio Autor.

A interpretação dos resultados seguiu os seguintes valores: $V = 0$ indica que as variáveis não estão associadas; $V = 1$ indica as variáveis estão perfeitamente associadas; $V < 0.25$ indica que há uma associação fraca; $V > 0.75$ indica que há uma associação forte e; $0.25 < V < 0.75$ indica que há uma associação moderada.

Na correlação entre o **sexo** e o QIAR o resultado obtido foi 0.4882, e isso nos mostra que há uma associação moderada entre o sexo do estudante e a sua capacidade de autorregular. Ou seja, há, supostamente, uma diferença entre a capacidade de autorregular dos estudantes do sexo feminino e masculino.

Na correlação entre **filhos** e o QIAR o resultado é de 0.2673, fato que nos sugere que o estudante ter filhos está no limite inferior de uma associação moderada com a capacidade de autorregulação. Ou seja, a existência de filhos não parece interferir, significativamente, na capacidade de autorregulação do estudante. Consultando os dados, percebemos que os estudantes com filhos possuem melhor

coeficiente no curso. Contudo os resultados não mostram causalidade. Simplesmente, o que pode ser afirmado é que a paternidade/maternidade pode impulsionar/motivar esses estudantes a serem mais dedicados ou exige que eles sejam assim. Além disso, este resultado pode ter sido particular da amostra dos participantes do experimento.

Na correlação entre o **curso realizado** pelo participante e o QIAR, o resultado 0.5635 nos mostra uma associação moderada entre o curso e a capacidade de autorregulação, ou seja, o curso influencia moderadamente na sua capacidade de autorregulação.

Na correlação entre o **nível do curso** e o QIAR, o resultado 0.1333 nos mostra uma associação muito fraca entre o nível do curso a capacidade de autorregulação, ou seja, de acordo com a pesquisa cursar a graduação, pós-graduação ou até mesmo especialização não influencia na sua capacidade de autorregulação. Acreditamos que o resultado não é generalizável dada a pequena quantidade de participantes e a falta de estudantes de outras categorias (mestrandos e/ou doutorandos).

Na correlação entre **profissão** e o QIAR o resultado 0.4882 evidencia uma associação moderada entre a profissão e a capacidade de autorregulação, ou seja, trabalhar pode influenciar na sua capacidade de autorregulação de maneira moderada. Entretanto é necessário avaliar outras variáveis como se o trabalho é na mesma área do curso, se a remuneração é considerável, a quantidade de horas e demanda cognitiva do trabalho, dentre outras.

Na correlação entre o **desempenho acadêmico** e o QIAR o resultado 0.441 nos mostra uma associação moderada de entre o desempenho acadêmico e a capacidade de autorregulação, ou seja, a capacidade de autorregulação afeta, moderadamente, o desempenho do estudante. Isto é um resultado importante, pois mostra que promover a autorregulação pode trazer benefícios acadêmicos ao estudante, sendo um motivo considerável para se investir em ações nesse sentido.

Na correlação entre a **frequência de estudos** dos participantes e o QIAR, o resultado 0.5092 mostra uma correlação moderada, portanto existe influência entre frequência de estudos com a sua capacidade de se autorregular, mas, novamente, é

preciso avaliar algumas variáveis específicas para identificar o quão grande é essa influência.

Na correlação entre capacidade de **manter a disciplina** e o QIAR, o resultado de 0.4527 mostra uma correlação moderada, e isso nos mostra que há uma associação entre capacidade de manter a disciplina e a capacidade de autorregulação. O resultado parece coerente, pois é esperado que um estudante disciplinado progrida no curso, mesmo que enfrente dificuldades e limitações.

Na correlação entre o **ambiente online** dos estudantes e o QIAR, o resultado 0.3386 mostra que a plataforma de aprendizagem exerce alguma influência (moderada) na capacidade de autorregulação do estudante. Isso sugere que melhorias no apoio oferecido por essas plataformas podem resultar em melhorias na capacidade de autorregulação que, por sua vez, está associada a um melhor desempenho acadêmico.

Na correlação entre o **ambiente físico** de estudo e o QIAR o resultado de 0.4444 mostra que existe uma correlação moderada, ou seja, há uma associação entre o ambiente físico escolhido pelos estudantes e capacidade de autorregulação. Isso pode indicar a necessidade de conforto mínimo e outros requisitos para que um ambiente de estudo físico seja considerado apropriado. Mais detalhes sobre o que torna um ambiente físico apropriado e/ou confortável precisa ser melhor estudado.

Na correlação entre o **feedback dos instrutores online** e o QIAR o resultado 0.2653 mostra uma associação fraca, ou seja, o resultado sugere que o feedback dos instrutores online não parece interferir, significativamente, na capacidade de autorregulação do aluno. Esse resultado pode indicar que ou o feedback provido por esses instrutores não é de qualidade ou não chega aos estudantes ou, ainda, que os estudantes não estão considerando esse feedback.

Em relação ao **feedback dos instrutores presenciais** o resultado de 0.4825 nos mostra que existe uma correlação moderada, e que o mesmo pode influenciar na capacidade de autorregulação. Na correlação entre o **suporte dos colegas** e o QIAR, o resultado de 0.4251 mostra que existe uma associação moderada, ou seja, o suporte dado pelos colegas contribui na capacidade de autorregulação. Esses resultados mostram que o feedback dos instrutores presenciais e dos colegas de classe afetam mais a capacidade de autorregulação que o feedback dos tutores

online. Esse resultado pode indicar uma necessidade de melhoria na preparação dos tutores online ou mostra que o contato presencial (tutor presencial) e afetivo (colegas) podem apoiar a autorregulação da aprendizagem.

Sobre a correlação entre a **persistência do estudante** e o QIAR, o resultado de 0.2399 mostra uma associação fraca, ou seja, a persistência do estudante parece não intervir na capacidade de autorregulação do estudante. Contudo, isso pode ter sido decorrente da pequena amostra usada no experimento.

Em relação a **motivação** e o QIAR, o resultado de 0.4155 nos mostram uma associação moderada, pois de acordo com a mostra usada a motivação influencia na capacidade de autorregulação. Na correlação entre **tirar dúvidas no ambiente online** e o QIAR, o resultado de 0.3239 nos mostra uma associação moderada em relação a capacidade de autorregulação, ou seja, tirar dúvidas pode influenciar na capacidade de autorregulação dos estudantes.

Em relação à **quantidade de horas dedicadas aos estudos** e o QIAR, o resultado de 0.2156 nos mostra uma associação fraca, ou seja, de acordo com a amostra a quantidade de horas dedicadas não parece interferir significativamente na capacidade de autorregulação. Contudo, isso pode ter sido decorrente da pequena amostra usada no experimento, mas é preciso avaliar outras variáveis como a qualidade e produtividade, em relação ao estudo, durante o tempo dedicado.

Na correlação entre o **recebimento de um feedback negativo** e o QIAR, o resultado obtido foi 0.1303 nos mostra uma associação fraca, ou seja, receber um feedback negativo não intervém na capacidade de autorregulação. Em relação a frequência no recebimento de feedback no ambiente online e o QIAR, o resultado 0.297 nos mostram uma correlação moderadamente (próxima ao limite inferior), ou seja, de acordo com o resultado existe pouca influência entre a frequência no recebimento de feedback com a capacidade de autorregulação.

Em relação a **reprovação em alguma disciplina** e o QIAR o resultado de 0.47 nos mostra uma correlação moderada, ou seja, reprovar em alguma disciplina interfere de uma maneira moderada na capacidade de autorregulação. Em relação a uma possível **desistência do curso** e o QIAR, o resultado obtido 0.6172 nos mostra uma associação moderadamente (próxima do limite superior), ou seja, desistir do curso interfere na capacidade de autorregulação. Em relação a **reprovação por**

desmotivação e o QIAR, o resultado obtido foi 0.3403, nos mostram uma associação moderada, ou seja, reprovar por motivo de desmotivação parece interferir na capacidade de autorregulação.

6.5 CORRELAÇÃO DAS VARIÁVEIS COM O COEFICIENTE

Nesta subseção, avaliamos como as variáveis do experimento correlacionam com o coeficiente do estudante (média de todas as notas do estudante durante o curso, ou seja, seu desempenho global no curso).

TABELA 4: Correlação entre as variáveis do questionário e o coeficiente de desempenho dos estudantes. As células com a cor amarela mostram correlações intermediárias. As células com a cor verde mostram correlações fortes.

SEXO	0,7614
TER FILHOS	0,7333
CURSO REALIZADO	0,7018
NÍVEL DO CURSO	0,5538
PROFISSÃO	0,7614
DESEMPENHO ACADÊMICO	0,8934
FREQUÊNCIA DE ESTUDOS	0,8872
MANTER A DISCIPLINA	0,8529
AMBIENTE ON-LINE DE ESTUDO	0,6443
AMBIENTE FÍSICO DE ESTUDO	0,7989

FEEDBACK DOS INSTRUTORES ON LINE	0,7789
FEEDBACK DOS INSTRUTORES PRESENCIAIS	0,7389
SUORTE DOS COLEGAS DE CURSO	0,7064
PERSISTÊNCIA DO ESTUDANTE	0,7991
MOTIVAÇÃO	0,8657
TIRAR DÚVIDAS NO AMBIENTE ON LINE	0,7162
HORAS DE ESTUDO	0,692
RECEBIMENTO DE FEEDBACK NEGATIVO	0,631
FREQUÊNCIA NO RECEBIMENTO DE FEEDBACK	0,6559
REPROVAÇÃO EM ALGUMA DISCIPLINA	0,8648
PENSAR EM DESISTIR	0,6498
REPROVAÇÃO POR DESMOTIVAÇÃO	0,7614

Fonte: Próprio Autor.

Na correlação entre o **sexo** do participante e o Coeficiente o resultado de 0.7614 nos mostraram uma associação forte, ou seja, existe, nesta amostra, uma diferença entre o desempenho dos estudantes do sexo feminino e masculino. Entretanto, mais uma vez, esse resultado pode ter sido decorrente da pequena amostra usada no experimento.

Na correlação entre **filhos** e o coeficiente, o resultado de 0.7333 nos mostram que existe uma associação moderadamente forte, ou seja, ter filhos de acordo com a amostra parece interferir no desempenho do estudante.

Em relação ao **curso do participante** e o coeficiente, o resultado de 0.7018 nos mostra que existe uma associação moderadamente, ou seja, o curso em que o aluno está cursando influencia na sua nota.

Na correlação entre o **nível do curso** e o coeficiente, o resultado 0.5538 nos mostra uma correlação moderada, ou seja, o nível do curso parece influenciar na nota do estudante. É esperado que cursos de pós-graduação sejam mais difíceis, porém, isso pode ter sido decorrente da pequena amostra usada no experimento.

Na correlação entre **profissão** e o coeficiente, o resultado de 0.7614 evidencia uma associação forte entre a profissão e a capacidade de autorregulação, ou seja, estar empregado influencia na nota do estudante. Isso é algo esperado, pois o trabalho consome alguns recursos (tempo e disposição) que também são necessários para o estudo e, conseqüentemente, bom desempenho.

Na correlação entre o **desempenho acadêmico** (autoavaliado) e o coeficiente, o resultado de 0.8934 evidencia uma correlação forte, indicando que os estudantes tiveram uma percepção acurada de seus respectivos desempenhos. Na correlação entre a **frequência de estudos** dos participantes (autoavaliada) e o coeficiente o resultado 0.8872 da amostra usada evidencia uma associação forte, ou seja, a frequência de estudo do estudante (conforme auto relatada pelos estudantes) tem uma influência forte com o desempenho global do estudante. Na correlação entre a capacidade de **manter a disciplina** (autoavaliada) e o coeficiente, o resultado de 0.8529 nos mostram uma associação forte, sugerindo a existência de uma forte correlação entre manter a disciplina e o desempenho global no curso. Esses resultados sugerem que a produtividade em relação aos estudos traz retornos positivos em relação à nota global dos estudantes no curso.

Na correlação entre o **ambiente online de estudo** e o coeficiente, o resultado 0.6443 nos mostra uma correlação moderada, ou seja, a percepção de qualidade do ambiente online de estudo parece interferir de forma moderada no desempenho global dos estudantes. Na correlação entre a percepção dos estudantes do quão apropriado é o **ambiente físico de estudo** que dispõem e o coeficiente, o resultado 0.7989 revela uma associação forte, portanto existe influência entre o ambiente físico de estudo e o desempenho global dos estudantes. Esses resultados sugerem que tanto a qualidade da plataforma online quanto um ambiente físico apropriado

para os estudos, impactam consideravelmente com a nota global do estudante no curso.

Na correlação entre o **feedback dos instrutores online** e o coeficiente o resultado 0.7789 nos mostra uma associação forte, ou seja, existe uma influência significativa entre o feedback dos instrutores online e o desempenho global dos estudantes. Na correlação entre o **feedback dos instrutores presenciais** e o coeficiente, o resultado 0.7389 caracteriza uma correlação forte, ou seja, o feedback dos instrutores presenciais, também, contribui de forma positiva para o desempenho global dos estudantes. Na correlação entre o **suporte dos colegas de curso** e o coeficiente, o resultado 0.7064 nos mostram uma associação forte, pois a amostra nos revela que a ajuda por parte dos colegas de curso influencia no desempenho dos estudantes. Sobre o **recebimento de feedback negativo** e o coeficiente, o resultado de 0.631 nos mostra uma correlação moderada, portanto o recebimento de um feedback negativo parece interferir de maneira moderada no desempenho dos participantes. Em relação a **frequência que se recebe o feedback** e o coeficiente, o resultado foi 0.6559, evidenciando uma associação moderada, o que indica que a frequência de recebimento de feedback influencia no desempenho global dos estudantes. Esses resultados nos mostram que o feedback dos atores de um curso online influenciou os estudantes de forma distinta. O feedback dos tutores online foi o que maior influenciou o desempenho dos estudantes, seguido do feedback dos tutores presenciais e, depois, o feedback dos colegas de turma. O fato de o feedback ser negativo e não ocorrer com a frequência desejada/necessária, também, afetou o desempenho dos participantes. Isso nos leva a crer que uma abordagem apropriada é fornecer feedback que motivem os estudantes e estar atento à frequência que esse feedback deve ser realizado. Estudantes diferentes podem ter demandas diferentes, por isso, um estudo futuro mais detalhado é recomendado.

Na correlação entre a **persistência do estudante** e o coeficiente, o resultado de 0.7991 caracteriza uma correlação forte, ou seja, persistir diante das dificuldades na vida acadêmica influencia no desempenho acadêmico. Na correlação entre **motivação** e o coeficiente, o resultado 0.8657 evidencia uma associação forte. Esses resultados mostram a importância de manter os estudantes motivados, o que os estimula a persistir.

Na correlação entre **tirar dúvidas no ambiente online** e o coeficiente, a amostra usada de 0.7162 revela que existe uma associação moderada. Em relação às **horas de estudo** dedicadas por semana (auto relatada) por parte dos alunos e o coeficiente, o resultado 0.692 revela uma associação moderada. Esses resultados nos mostram que o tempo dedicado aos estudos e a proatividade dos estudantes diante das dúvidas, impactam moderadamente no desempenho global dos estudantes.

Na correlação entre **reprovar em alguma disciplina** e o coeficiente, o resultado de 0.8648 revela uma associação forte. Na correlação entre **desistir do curso** e o coeficiente, o resultado de 0.6498 nos mostram uma associação moderada. Em relação à **reprovação por desmotivação** e o coeficiente, o resultado de 0.7614 evidencia uma correlação forte. Esses resultados nos mostram que eventos desmotivantes (reprovação e vontade de desistir do curso) afetam consideravelmente o desempenho dos estudantes.

Por fim, realizamos uma **correlação entre a nota do QIAR e o coeficiente de desempenho acadêmico** de cada participante do experimento e tivemos o resultado 0.4809, ou seja, há uma correlação moderada entre a capacidade de autorregular sua aprendizagem e nota do estudante. Isso evidencia uma influência entre a capacidade de se autorregular e o coeficiente (nota global do estudante no curso, ou seja, seu desempenho acadêmico no curso). Portanto, esses resultados nos permitem afirmar que, se autorregular contribui moderadamente para o desempenho do estudante no curso.

7 CONCLUSÃO

Estamos vivenciando mudanças no paradigma de ensino e aprendizagem. Há um aumento na demanda global pelo ensino a distância, em decorrência de sua flexibilidade em relação ao local e ao tempo. Na nossa vivência como estudantes do EAD e com um trajeto já percorrido, percebemos que na grande maioria das vezes lidamos com dificuldades (praticamente) sozinhos, assumindo responsabilidades e, da nossa maneira, planejando e organizando nosso próprio método de estudo. Muitas vezes nos sentimos desmotivados ao ponto de considerar a desistência, que são sensações que se alinham com os motivos para desistência de cursos online, relatados por (ONAH, 2016).

Este estudo teve como principal objetivo avaliar a capacidade de autorregulação de estudantes de cursos à distância, identificar os impactos socioeconômicos e culturais na capacidade de autorregulação da aprendizagem, bem como avaliar a correlação com o resultado acadêmico.

Para obtermos o resultado da nossa pesquisa, realizamos com alunos do ensino EAD uma pesquisa. O questionário utilizado foi constituído de três partes: na primeira, solicitamos dados pessoais do estudante para uma análise socioeconômica demográfica; a segunda parte foi composta por 21 questões, onde obtivemos informações a respeito da sua experiência com cursos EaD e; Na terceira parte, utilizamos questionário QIAR (Questionário de Instrumentalidade da Autorregulação da Aprendizagem). Há uma correlação moderada entre a capacidade de autorregular sua aprendizagem e nota do estudante. Isso evidencia uma influência entre a capacidade de se autorregular e o coeficiente (nota global do estudante no curso, ou seja, seu desempenho acadêmico no curso). Dentro do contexto desta pesquisa, os resultados nos permitem afirmar que autorregular contribui na aprendizagem, moderadamente, para o desempenho do estudante no curso.

Os resultados obtidos neste trabalho mostraram que, alunos que fazem o uso de estratégias autorregulatórias possuem um melhor desempenho acadêmico. O uso dessas estratégias não é o único fator para um bom desempenho acadêmico, mas mostrou uma correlação moderada.

Devido o cenário atual, problemas educacionais foram gerados pelo isolamento social, em decorrência da pandemia causada pelo COVID-19, e toda a pesquisa foi realizada por meio de um Formulário do Google, a mesma ficou disponível para os participantes entre os dias 14 de outubro de 2020 a 02 de dezembro de 2020, o que dificultou alcançar um número maior de participantes e até mesmo de uma maior quantidade de instituições de ensino, outro fator limitador foi o período eleitoral no qual alguns dos possíveis participantes não puderam participar, por motivo de trabalho, além disso, houve pouca variabilidade de cursos, amostra de conveniência e a ausência de participantes de cursos na área de ciências da saúde, pois infelizmente dentro do contexto da Universidade Aberta do Brasil (UAB) não são ofertados cursos na área da saúde, “O programa busca ampliar e interiorizar a oferta de cursos e programas de educação superior, por meio da educação a distância. A prioridade é oferecer formação inicial a professores em efetivo exercício na educação básica pública, porém ainda sem graduação, além de formação continuada àqueles já graduados. Uma das propostas da Universidade Aberta do Brasil (UAB) é formar professores e outros profissionais de educação nas áreas da diversidade.”³

Os resultados apresentados neste trabalho poderão ser utilizados como base para novas análises e pesquisas que possam avaliar como os professores podem influenciar, ou seja, aprimorar a capacidade de autorregulação do estudante. Uma nova pesquisa pode ser feita para avaliar como o ambiente online da aprendizagem venha oferecer ferramentas e recursos que apoiem o estudante na autorregulação da aprendizagem, com uma quantidade ainda maior de participantes, com uma diversidade maior de instituições de ensino, e com diferentes estados. Outros estudos e pesquisas sobre a aprendizagem autorregulada no ensino a distância serão indispensáveis para melhor compreensão do assunto em questão, pois é primordial que as Universidades promovam e motivem os alunos a desenvolver estratégias para autorregular a sua própria aprendizagem, além disso, pode ser realizado também um novo estudo de autorregulação da aprendizagem em ambientes profissionais.

³ Disponível em:

[UAB - Ministério da Educação \(mec.gov.br\)](http://UAB - Ministério da Educação (mec.gov.br))> (Acesso em:09 fevereiro de 2022)

REFERÊNCIAS

1. ZIMMERMAN, Barry J. Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into practice*, v. 41, n. 2, p. 64-70, 2002.
2. DE SOUSA OLIVEIRA, Eleilde et al. A educação a distância (EaD) e os novos caminhos da educação após a pandemia ocasionada pela Covid-19. *BrazilianJournalofDevelopment*, v. 6, n. 7, p. 52860-52867, 2020.
3. Lynch, Richard e Myrom Dembo (2004), *The Relationship between Self-Regulation and Online Learning in a Blended Learning Context*, em: <http://www.irrodl.org/content/v5.2/lynch-dembo.html>
4. CAPELETTI, Aldenice Magalhães. Ensino a distância: desafios encontrados por alunos do ensino superior. *Revista eletrônica saberes da educação*. Volume 5, nº 1. São Roque, 2014.
5. SALOMON, G.; ALMOG, T. Educational psychology and technology: a matter of reciprocal relations. *TeacherCollege Record*, v. 100, n. 1, p. 222-241, 1998.
6. Zimmerman B. J., & Schunk D. H. (2011). *Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance*. Nova York, NY: Routledge.
7. Weiner, B. (2010). The development of an attribution-based theory of motivation: A history of ideas. *EducationalPsychologist*, 45(1),28-36.
8. Rosário, P., Mourão, R., Núñez, J.C., González-Pienda, J., Solano, P., & Valle, A. (2007). Eficacia de un programa instruccional para lamejora de procesos y estrategias de aprendizajeenlaenseñanza superior. *Psicothema*, 19(3), 353-358.
9. Zimmerman, B. J.& Martinez-Pons, M. (1986). Development of a Structured Interview for Assessing Student Use of Self-Regulated Learning Strategies. *American EducationalResearchJournal*, Winter, 23 (4), 614-628
10. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers. Reid, R. (1993). Implementing self-monitoring interventions in the classroom: Lessons from research. *Monograph in Behavior Disorders: Severe Behavior Disorders in Youth*, 16, 43-54. Reid, R. (1996).

11. Schunk, D. H. & Zimmerman B. J. (1996). Goal and self-evaluative influences during Children's cognitive skill learning. *American Research Journal*, 33, 195-208
12. Zimmerman, B.J. Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice*, v.41, n.2, p.64-70, 2002.
13. Zimmerman B. J. (2013). From cognitive modeling to self-regulation: a social cognitive career path. *Educational Psychology*, 48, 135-147.
14. POLYDORO, S.A.J; AZZI, R.G. Autorregulação da aprendizagem na perspectiva da teoria sociocognitiva: introduzindo modelos de investigação e intervenção. *Psicologia da Educação*, n. 29, p. 74-95, 2009.
15. ZIMMERMAN, B. J. Theories of self-regulated learning and academic achievement: an overview and analysis. In: ZIMMERMAN, B.J.; SCHUNK, D.H. *Self-regulated learning and academic achievement: theoretical perspectives*. 2 ed. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, 2001. p. 1-37.
16. BUTLER, D. L., & Winne, P. H. Feedback and self-regulated learning: A theoretical synthesis. *Review of Educational Research*, 65, 1995, p. 245-281.
17. WINNE, P. Self-regulated learning viewed from models of information processing. In B. Zimmerman, & D. Schunk (Eds), *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives*. Mahwah, NJ: Erlbaum, 2001, p. 153-189.
18. LYNCH, R.; DEMBO, M. The relationship between self-regulation and online learning in a blended learning context. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, v.5, n.2, p.1-16, ago. 2004.
19. N. Dabbagh A. Kitsantas (2004) Apoiando a autorregulação em ambientes de aprendizagem baseados na web centrados no aluno *International Journal on E-Learning* 3 1 40-47
20. Niemi, H., Launonen, A., & Raehalme, O. (2002, September). Towards self-regulation and social navigation in virtual learning spaces. Paper presented at the European Conference on Educational Research. Lisbon, Portugal.

21. Palvia, Shailendra, Prageet Aeron, Parul Gupta, Diptiranjan Mahapatra, Ratri Parida, Rebecca Rosner, and Sumita Sindhi. "Online education: Worldwide status, challenges, trends, and implications." (2018): 233-241.
22. Paiva, Ranilson, Ig Ibert Bittencourt, Thyago Tenório, Patricia Jaques, and Seiji Isotani. "What do students do on-line? Modeling students' interactions to improve their learning experience." *Computers in Human Behavior* 64 (2016): 769-781.
23. Pavesi, Marilza Aparecida, and Paula Mariza Z. Alliprandini. "Análise da aprendizagem autorregulada de alunos de cursos a distância em função das áreas de conhecimento." *EFT: Educação, Formação & Tecnologias* 9, no. 1 (2016): 3-15.
24. Niemi, H., Launonen, A., & Raehalme, O. (2002, September). Towards self-regulation and social navigation in virtual learning spaces. Paper presented at the European Conference on Educational Research. Lisbon, Portugal.
25. Miltiadou, M., & Savenye, W. C. (2003). Applying Social Cognitive Constructs of Motivation To Enhance Student Success in Online Distance Education. *Educational Technology Review*, 11(1), n1.
26. COSNEFROY, L. L'apprentissage autorégulé: entre cognition et motivation - déontologie et identité. Grenoble: Presses Univ. de Grenoble, 2013.
27. Rosário, P. (1999). Variáveis cognitivo-motivacionais na aprendizagem: As abordagens ao estudo em alunos do Ensino Secundário. Tese de doutorado, Universidade do Minho, Braga, Portugal.
28. Newman, R. S. (1994). Academic help-seeking: a strategy of self-regulated learning. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and performance: issues and educational applications*, (pp. 283-301). Hillsdale: Erlbaum
29. Zimmerman, B. J. (1989). Model of self-regulated learning and academic achievement. In B. J.
30. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theory, research*
31. *and practice* (pp. 1-25). New York: Springer-Verlag
32. Schunk, D.; Zimmerman, B. Conclusions and future directions for academic interventions. In: Schunk, D.; Zimmerman, B. (Ed.). *Self-regulated learning:*

- From teaching to self-reflective practice. New York: The Guilford Press, 1998. p.225-235.
33. FREIRE, Luiz Gustavo Lima. Autorregulação da Aprendizagem. Ciências & Cognição, Rio de Janeiro, v. 14, n. 2, p. 276-286, 2009
34. Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekarts, P.R. Pintrich, & M. Zeidner (Orgs.), *Handbook of self-regulation* (pp.13-39). San Diego, CA: Academic Press.
35. ROSÁRIO, Pedro. (Des)venturas do Testas: estudar o estudar. Porto: Porto Editora, 2004.
36. Darby, L. (2005). “Percepções dos alunos de ciências da pedagogia envolvente”, em *Pesquisa em Educação em Ciências* (Ballarat, VIC: KluwerAcademicPublishers), 425–445.
37. Morin, E. (2001). *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. São Paulo: Cortez Editora.
38. AZEVEDO, Roger; MOOS, Daniel; GREENE, Jeffrey; WINTERS, Fielding; CROMLEY, Jennifer. Why is Externally-Facilitated Learning more Effective than Self-Regulated Learning with Hypermedia? *Education Technology ResearchDevelopment*, New York, v. 56, p. 45-72, 2008.
39. SPRUCE, Robin; BOL, Linda. Teacher Beliefs, Knowledge, and Practice of Self-Regulated Learning. *MetacognitionandLearning* , New York, v. 10, p. 245-277, 2015.
40. PARIS, Scott; PARIS, Alison. Classroom Applications of Research on Self-Regulated Learning. *EducationalPsychologist*, New York, v. 36, n. 2, p. 89-101, 2001
41. Grau, V. & Whitebread, D. (2012). Self and social regulation of learning during collaborative activities in the classroom: The interplay of individual and group cognition. *Learning andInstruction*, 22(6),401-12.
42. Volet, S., Vauras, M., & Salonen, P. (2009). Psychological and social nature of self- and co-regulation in learning contexts: an integrative perspective. *EducationalPsychologist*, 44, 1-12.

43. Boruchovitch, E., & Ganda, D.R. (2013). Fostering self-regulated skills in an educational psychology course for Brazilian preservice teachers. *Journal of Cognitive Education and Psychology, 12*(2), 157-177.
44. Zimmerman B. J., & Moylan A. R. (2009). Self-regulation: where metacognition and motivation intersect. In D. J. Hacker, J. Dunlosky, A. C. Graesser. *Handbook of Metacognition in Education* (pp. 299-315). Nova York, NY: Routledge.
45. Andrzejewski, C. E., Davis, H. A., Bruening, P. S., & Poirer, R. R. (2016). Can a self-regulated strategy intervention close the achievement gap? Exploring a classroom-based intervention in 9th grade earth science. *Learning and Individual Differences, 49*, 85-99.
46. Brunstein, J. C., & Glaser, C. (2011). Testing a path-analytic mediation model of how self-regulated writing strategies improve fourth graders' composition skills: A randomized controlled trial. *Journal of Educational Psychology, 103*(4), 922-938.
47. Cartier, S. C., Butler, D. L., & Bouchard, N. (2010). Teachers working together to foster self-regulated learning through reading by students in an elementary school located in a disadvantaged area. *Psychological Test and Assessment Modeling, 52*(4), 382-418.
48. Panadero E., Klug J., & Järvelä S. (2015). Third wave of measurement in the self-regulated learning field: When measurement and intervention come hand in hand. *Scandinavian Journal of Educational Research, 60*, 723-735.
49. Perassinoto, M., Boruchovitch, E., & Bzuneck, J A. (2013). Estratégias de aprendizagem e motivação para aprender de alunos do Ensino Fundamental. *Avaliação Psicológica, 12*(3), 351-359
50. Simsek, A. (2006). Learning strategies. *Encyclopedia of the Sciences of Learning*, p. 1971-1974.
51. Ribeiro, C. (2003). Metacognição: um apoio ao processo de aprendizagem. *Psicologia: reflexão e crítica, 16*(1), 109-116.
52. Dembo, M. H. (2001). Learning to teach is not enough: Future teachers also need to learn to learn. *Teacher Education Quarterly, 28*(4), 23-35.
53. Pozo, J. (1996). Estratégias de aprendizagem. In C. Coll, J. Palácios, & A. Marchesi (Orgs.). *Desenvolvimento psicológico e educação: psicologia da educação* (p. 176-197). Porto Alegre: Artes Médicas.

54. SIMSEK, A.; BALABAN, J. Learning strategies of successful and unsuccessful university students. *Contemporary Educational Technology*, v.1, n.1, p.36-45, 2010.
55. Weinstein, C. e Mayer, R. (1986) *The Teaching of Learning Strategies*. In: Wittrock, M., Ed., *Handbook of Research on Teaching*, Macmillan, New York, 315-327.
56. Pintrich, PR & de Groot, EV (1990). Componentes de aprendizagem motivacional e autorregulada do desempenho acadêmico em sala de aula. *Journal of Educational Psychology*, 82 (1), 33–40. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.1.33>
57. Flavell, J. H. (1976). Metacognitive aspects of problem solving. Em L. B. Resnick (Orgs.), *The nature of intelligence* (pp. 231-235). Hillsdale, N.Y.: Erlbaum.
58. Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911
59. Kostaridi-Efklidi, A. (2008). *Metacognitive processes and self-regulation* (3rd ed). Athens: Ellinika Grammata.
60. Bouffard, T., Boisvert, J., Vezeau, C., & Larouche, C. (1995). O impacto da orientação por metas da autorregulação e do desempenho entre estudantes universitários. *British Journal of Educational Psychology*, 65 (3), 317-329. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1995.tb01152.x>
61. DE CASTRO, Rafael Fonseca. **Autorregulação da aprendizagem no ensino superior a distância: o que dizem os estudantes**. *Revista Brasileira de Ensino Superior*, v. 2, n. 2, p. 15-26, 2016.
62. NIKOLAKI, Eugenia et al. The support and promotion of self-regulated learning in distance education. **European Journal of Open, Distance and E-learning**, v. 20, n. 1, 2017.
63. PAVESI, Marilza Aparecida. **Análise da aprendizagem autorregulada de alunos de cursos a distância em função das áreas de conhecimento, faixa etária e sexo**. Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2015.
64. GANDA, Danielle Ribeiro; BORUCHOVITCH, Evely. **A autorregulação da aprendizagem: principais conceitos e modelos teóricos**. *Psicologia da Educação*. Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Psicologia da Educação. ISSN 2175-3520, n. 46, 2018.

65. DE OLIVEIRA, Katya Luciane. Perfis de autorregulação da aprendizagem e motivação de estudantes universitários. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 37, p. e180126, 2020.
66. Gentilini Avila, L. T., Bragagnolo Frison, L. M., & Veiga Simão, A. M. (2016). Estratégias de autorregulação da aprendizagem: contribuições para a formação de estudantes de educação física. *Revista Iberoamericana De Educación*, 70(1), 63-78.
67. PALVIA, Shailendra et al. Educação online: status mundial, desafios, tendências e implicações. **Journal of Global Information Technology Management**, v. 21, n. 4, pág. 233-241, 2018.
68. GOLDHAMER, Mary Ellen J. et al. Can Covid catalyze educational transformation? Competency-based advancement in a crisis. **New England Journal of Medicine**, v. 383, n. 11, p. 1003-1005, 2020.
69. VALENTE, José Armando. Aspectos críticos das tecnologias nos ambientes educacionais e nas escolas. **Revista Educação e Cultura Contemporânea**, v.2, n, 3 jan./jun. 2005.
70. LIYANAGUNAWARDENA, Tharindu R.; PARSLOW, Pat; WILLIAMS, Shirley. Dropout: MOOC participants' perspective. 2014.
71. POLYDORO, Soely Aparecida Jorge et al. Autorregulação da aprendizagem: adaptação e evidências de validade de instrumentos para universitários brasileiros. **Educação em Análise**, v. 4, n. 1, p. 21-42.
72. (CORNO, 1989). LOURENÇO, Abílio Afonso; PAIVA, Maria Olímpia Almeida. Autorregulação da aprendizagem: uma perspectiva holística. **Ciências & Cognição**, v. 21, n. 1, 2016.
73. TESTA, Mauricio Gregianin; LUCIANO, Edimara Mezzomo. A influência da autorregulação dos recursos de aprendizagem na efetividade dos cursos desenvolvidos em ambientes virtuais de aprendizagem na internet. **REAd-Revista Eletrônica de Administração**, v. 16, n. 2, p. 481-513, 2010.
74. SOARES, Leandro Taveira. Aprendizagem autorregulada: uma revisão bibliográfica. **Anais do SIMPOM**, n. 5, 2018.
75. AGUIAR, José Hilton Santos. Análise demográfica e acadêmica da autorregulação da aprendizagem de estudantes de Ciências Contábeis de IES em Salvador. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)**, v. 13, n. 2, 2019.

76. DA CRUZ GOUVEIA, Marco Aurélio; FERREIRA, Sandra Lúcia. Autorregulação: desafios para programas inovadores em EaD. **DocentDiscunt**, v. 2, n. 1, p. 95-106, 2021.