

## **Aprendizagem Autorregulada em Contabilidade: Diagnósticos, Dimensões e Explicações**

**Raimundo Nonato Lima Filho**<sup>†</sup>  
*Universidade do Estado da Bahia*

**Gerlando Augusto Sampaio Franco de Lima**<sup>Ω</sup>  
*Universidade de São Paulo - USP*

**Adriano Leal Bruni**<sup>‡</sup>  
*Universidade Federal da Bahia*

### **RESUMO**

Esta pesquisa analisa a aprendizagem autorregulada em estudantes de contabilidade em duas universidades públicas, apresentando diagnósticos, dimensões e possíveis explicações, contextualizadas a partir do gênero, idade e estágio no curso. Os objetivos deste trabalho incluem: (a) identificar as estratégias de aprendizagem autorregulada usadas por estudantes de contabilidade em duas universidades públicas, (b) determinar as dimensões associadas a essas estratégias, e (c) analisar como essas estratégias podem ser explicadas com base no gênero, idade ou fase (semestre) do aluno no curso. Uma amostra composta de 249 indivíduos revelou que gênero e idade são fatores que influenciam o grau de autorregulação de um estudante. As mulheres e os alunos mais jovens tendem a ter níveis mais elevados de aprendizagem autorregulada, no entanto, na análise do estágio do curso, os resultados não apresentaram distribuição normal, o que evidenciou a impossibilidade de perceber o aumento ou redução do grau de aprendizado autorregulado entre os respondentes. Estes resultados contribuem para a prática do ensino de contabilidade, como alunos mais velhos e os do gênero masculino devem receber uma atenção ainda mais especial em relação a seu desenvolvimento autorregulado, independente e pró-ativo.

**Palavras-chave:** Aprendizagem autorregulada. Estudantes de contabilidade. Gênero. Idade. Fase no curso.

*Recebido em 28/11/2012; revisado em 23/04/2013; aceito em 18/03/2014; divulgado em 05/02/2015*

#### **\*Autor para correspondência:**

<sup>†</sup> Doutor em Administração pela Escola de Administração da Universidade Federal da Bahia.  
Vínculo: Professor Adjunto da Universidade do Estado da Bahia.  
Endereço: Rodovia Lomanto Júnior, Campus Universitário, Senhor do Bonfim – BA - Brasil  
E-mail: rnlfilho@gmail.com  
Telefone: (74)3541-8900

<sup>Ω</sup> Livre Docente em Ciências Contábeis pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.  
Vínculo: Professor Associado da Universidade de São Paulo.  
Endereço: Av. Prof. Luciano Gualberto, Cidade Universitária, São Paulo – SP - Brasil  
E-mail: gerlando@usp.br  
Telefone: (11) 3091-5820

<sup>‡</sup> Doutor em Administração pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo  
Vínculo: Professor Titular da Universidade Federal da Bahia.  
Endereço: Av. Reitor Miguel Calmon, S/N, Faculdade de Ciências Contábeis da UFBA, Salvador – BA - Brasil  
E-mail: albruni@ufba.br  
Telefone: (71) 3283-8772

**Nota do Editor:** *Esse artigo foi aceito por Emerson Mainardes*



Este trabalho foi licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição 3.0 Não Adaptada](https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/).

## 1 INTRODUÇÃO

**D**ado o contexto atual em que a profissão contábil se encontra, o ensino de contabilidade assumiu o desafio de acompanhar as mudanças na profissão e para contemplar a educação que visa incentivar práticas de aprendizagem independentes e autorreguladas. A situação atual da prática profissional desafia a comunidade acadêmica com a expectativa de que os alunos (futuros profissionais) serão adaptáveis às mudanças e demandas do mercado. Neste contexto, a atenção voltada à aprendizagem desses discentes tornou-se questão principal para alcançar esses anseios. No entendimento de Tuysuzoglu (2011), a finalidade da educação não deve ser apenas acumular conhecimentos, mas acima de tudo, elevar o nível das habilidades cognitivas dos alunos.

Os objetivos deste trabalho incluem: (a) identificar as estratégias de aprendizagem autorreguladas usadas por estudantes de contabilidade em duas universidades públicas na Bahia, (b) determinar as dimensões associadas com tais estratégias, e (c) analisar como essas estratégias podem ser explicadas com base no gênero, idade ou fase (semestre) dos alunos no curso.

Pesquisas educacionais realizadas nas últimas décadas tem defendido a maior independência por parte dos alunos no processo de ensino-aprendizagem (LOMBAERTS et al., 2008, GARNER, 2009; TUYSUZOGLU, 2011). Particularmente, em contabilidade, as alterações requeridas no processo de harmonização das normas internacionais brasileiras têm promovido discussões no contexto educacional. Profissionais de contabilidade devem possuir uma postura crítica e assumir o papel de aprendizes ao longo da carreira (SMITH, 2001). Confrontado com esta demanda, a profissão contábil tem exigido da comunidade acadêmica, especialmente da pesquisa educacional, perspectivas para a preparação de alunos para a vida profissional, principalmente envolvidos na capacidade de aprendizagem e de educação continuada (SCHLEIFER; DULL, 2009; MARTIN; DOWSON, 2009).

Recomendações da Comissão para Mudanças na Educação de Contábil (*Accounting Education Change Commission - AECC*, 1990) e do Instituto Americano de Contadores Públicos Certificados (*American Institute of Certified Public Accountants - AICPA*, 2000) apontam para a necessidade de treinamento em sala de aula, levando os alunos (de contabilidade) para adotar atributos e habilidades de aprendizagem permanentes.

A contribuição e os impactos esperados por este estudo buscam fornecer uma revisão da literatura atual sobre o fenômeno da aprendizagem autorregulada, a sua adequação à realidade do ensino para o ensino de contabilidade, além de diagnosticar a aprendizagem que se manifesta em estudantes de contabilidade em duas universidades públicas na Bahia. Estes resultados podem ser replicados no futuro com alunos de outras instituições, para atestar as relações que permitem a aprendizagem em outros contextos.

As conclusões deste estudo pretendem além de contribuir para o ensino de contabilidade, dada a importância de analisar as estratégias de apropriação e transferência de conhecimento para novas aprendizagens. A literatura sobre a educação em contabilidade é relativamente pequena, apesar da existência de estudos internacionais envolvendo aprendizagem autorregulada (TUYSUZOGLU, 2011; BEZZINA, 2010; JONES et al., 2010), e os objetivos propostos para este estudo são singulares no contexto da produção acadêmica sobre o ensino da contabilidade no Brasil.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Pessoas acumulam uma quantidade significativa de diferentes tipos de conhecimento ao longo de suas vidas. Esta diversidade de informações serve para diferentes propósitos. Para Schraw (2006), existem três tipos principais de conhecimento: declarativo, procedimental e autorregulado. O conhecimento declarativo corresponde ao conhecimento de fatos e conceitos, enquanto o conhecimento procedimental é o conhecimento de como fazer as coisas. Esse autor descreveu o conhecimento declarativo e procedimental como blocos de construção para o desenvolvimento de habilidades cognitivas, mas o desenvolvimento de tais habilidades precisa ser estruturado em torno da autorregulação do conhecimento, sem as quais é improvável que até mesmo grandes quantidades de conhecimento declarativo e procedimental possam ajudar as pessoas a sobreviver e se adaptar (ZEIDNER et al., 2000; ZIMMERMAN, 2000; ARTINO; STEPHENS, 2009).

John H. Flavell, na década de 1970, a partir de pesquisas sobre a memória e aprendizagem tornou-se um dos estudiosos pioneiros em metacognição, definida como o conhecimento que o sujeito tem sobre seu próprio conhecimento ou processos mentais. A partir dessa pesquisa (FLAVELL, 1976), outros estudos têm sido desenvolvidos definindo metacognição como o comando dos próprios processos e produtos cognitivos. No entanto, com uma análise mais detalhada destas definições para o termo metacognição, é possível encontrar uma essência comum no que diz respeito ao controle cognitivo preenchido por um

conjunto de mecanismos internos que promovam, produzam, gravam e consideram informação, bem como monitoram e autorregulam seu próprio processamento intelectual.

Com base no entendimento de que a metacognição pode promover a autorregulação intelectual, um grupo de pesquisadores liderados por Barry Zimmerman apresentou a perspectiva da aprendizagem autorregulada ou *Self-Regulated Learning* (SRL). Os investigadores educacionais argumentam que existem diferenças significativas entre os alunos autorregulados e aqueles que precisam de regulação externa na sua aprendizagem (ARIAS et al., 1999; XU et al., 2010; RICHTER; SCHMID, 2010). Os autorregulados são decididos, estratégicos, persistentes e capazes de avaliar seu progresso, enquanto os não-autorregulados não definem metas educacionais, tendo assim uma maior dependência cognitiva (ZIMMERMAN, 2001).

Aprendizagem autorregulada é influenciada pelo paradigma construtivista que enfatiza o papel do aluno no processo de aprendizagem (DRESEL; HAUGWITZ, 2008). Nesta perspectiva, SRL é definida a partir da perspectiva sócio-cognitiva, como os pensamentos, sentimentos e atitudes geradas pelo próprio indivíduo, os quais são planejados e adequados às necessidades de realizar sua própria motivação e aprendizado (ZIMMERMAN; KITSANTAS, 1997; MILLER; BYRNES, 2001; SCHUNK, 2005; BOEKAERTS; KAROLY; MAES, 2005; DINSMORE et al., 2008). SLR é um processo que estabelece a participação ativa do indivíduo. Isso exige a consciência dos objetivos a serem alcançados, reconhece as demandas da ação a se lançar, separa e estabelece os recursos internos e externos para a execução da ação, avalia o nível de realização e altera os procedimentos utilizados se o resultado alcançado não for o previsto (DEMETRIOU, 2000; PAJARES, 2002).

De acordo com Jones et al. (2010), a autorregulação da aprendizagem inclui dois fatores principais: a motivação para aprender e a capacidade de regulação. Entre as capacidades esperadas em estudantes autorregulados estão as habilidades para automonitorar e autogerir o seu processo de aprendizado. Para isso, eles devem explorar o seu conhecimento sobre as estratégias, e quando usar uma estratégia particular, e ter boa capacidade de organização, tais como planejamento, acompanhamento e avaliação da aprendizagem.

Para aprendizagem autorregulada, o aluno deve ser capaz de avaliar com precisão o seu próprio desempenho e utilizar esta avaliação para selecionar uma nova tarefa de aprendizagem. Em uma pesquisa recente, realizada com 80 estudantes do ensino médio holandês, os autores concluíram que SRL desempenha um papel importante na aprendizagem

dos indivíduos pesquisados e que melhorar o treinamento dessa habilidade pode aumentar significativamente sua competência e domínio cognitivo (KOSTONS et al., 2012 ).

Essas discussões convergem em algumas perspectivas cognitivas de SRL e compartilham algumas premissas gerais: o perfil do aluno autorregulado é ativo e construtivo, o que, por conseguinte, estabelece metas para a sua aprendizagem, e ao assistir a este processo, ao qual visa regulamentar e controlar a sua cognição, motivação e comportamento, guiado e limitado por seus objetivos e as características contextuais no meio ambiente (TUYSUZOGLU, 2011).

Identificar e analisar os principais processos, por meio do qual os sujeitos (estudantes) podem regular o seu aprendizado, perspectivando, dessa forma um aprendizado autônomo, autorregulado, como sujeito ativo, independente e responsável, são características fundamentais para uma adaptação adequada às exigências das constantes mutações da sociedade (PATTERSON; LEE, 2010; GARNER, 2009). Tuysuzoglu (2011) reitera que o aluno deve ser responsável pelo seu processo de aprendizagem, o que não significa que a possível eliminação do professor na gestão da atividade de ensino. O aluno tem de aprender a aprender, ser autodidata, isto é, ser capaz de preparar, facilitar e regular a aprendizagem, fornecer *feedback* e julgamento de realização, motivação e concentração.

Zimmerman e Martinez-Ponz (1986) apresentaram catorze possíveis estratégias de aprendizagem autorregulada, que seguem no Quadro 1, com exemplos adicionados por Rosário (1999). Seu uso dá ao estudante uma ferramenta valiosa, e está altamente correlacionada com os índices de sucesso acadêmico e a opinião dos professores sobre o seu grau de autorregulação na sala de aula.

1. **Auto-avaliação:** declarações indicando as avaliações dos alunos sobre a qualidade ou o progresso do seu trabalho (... verifiquei meu trabalho para me certificar de que estava tudo bem);
2. **Organização e transformação:** Declarações indicando as iniciativas dos alunos para reorganizarem, melhorando-os os materiais de aprendizagem (... sempre fazer um esquema antes de executar os relatórios de experiências químicas);
3. **O estabelecimento de metas e planejamento:** declarações indicando o estabelecimento de objetivos educacionais: planejar e completar as atividades relacionadas a esses objetivos (comecei a estudar duas semanas antes da prova e agora fico descansado);
- 4 **Procura de informação:** declarações indicando os esforços dos alunos para adquirir informações extra a partir de tarefas não sociais diante de uma escola (antes de iniciar o trabalho, indo para a biblioteca da escola para recolher o máximo de informações sobre o assunto);
5. **Tomar notas:** declarações indicando esforços para registrar os resultados (nas aulas de física tomar tantas notas quanto possível sobre o que diz o professor);
6. **Estruturas ambientais:** declarações indicando esforços para selecionar ou alterar o ambiente físico ou psicológico para promover a aprendizagem (para evitar distração, eu me isolar no meu quarto, para me permitir focar no que eu faço, eu desligo a música);
7. **Autoconsequências:** declarações indicando recompensas ou punições imaginadas para êxitos escolares ou falhas (se for bem na prova, eu vou me dar um presente);

**8. A repetição e memorização:** declarações indicando as iniciativas e os esforços dos alunos para memorizar o material (em preparação para uma prova de Biologia, escrever a fórmula muitas vezes, até decora-la);

**9. Ajuda de professores; 10. Ajuda dos colegas; 11. Ajuda de Especialistas:** declarações indicando as iniciativas e os esforços dos alunos para procurar a ajuda de professores (9), colegas (10) e especialistas (11) "Se você tem dificuldades no estudo, por favor perguntar ao meu pai, que é médico ....".

**12. Revisão de notas; 13. Provas de revisão e 14. Revisão da literatura:** declarações indicando esforços dos alunos para rever as notas (12), testar-se (13), e consultar fontes (14), a fim de se preparar para uma palestra ou um exercício de escrita (eu faço revisões antes das provas, sempre faço resumos do que eu fiz para me preparar para uma prova, resolvo os enunciados dos que já fiz).

Quadro 1 - Estratégias de Aprendizagem Autorreguladas

Lombaerts et al. (2008) apontam algumas vantagens de aprendizagem autônoma: a) permite ao aluno aprender e desenvolver uma maior compreensão do assunto de interesse, uma vez que o professor, dadas as demandas institucionais e curriculares sobre o tempo disponível, desenvolve conteúdo considerado essencial, não permitindo condições para atender as escolhas dos alunos, b) contribui para o enriquecimento do conhecimento dos alunos, c) quebra a dependência aluno/professor, permitindo a descoberta de alternativas para a construção do conhecimento; prepara os alunos para o exercício da cidadania e, assim, realiza escolhas conscientes na vida, e d) prepara o aluno para o mercado de trabalho, o desenvolvimento de habilidades e competências para o exercício consciente da profissão.

Transformações na sociedade ocorrem a uma velocidade nunca vista antes. Vivemos em um tempo com rápida evolução em todas as áreas da vida. Contabilidade, como uma ciência social aplicada, deve acompanhar estes processos de mudança, assimilando e se adaptando a novos contextos sociais. As empresas passaram a assumir múltiplos papéis e responsabilidades sociais, como saúde e educação nas comunidades em que estão localizadas, juntamente com o suas responsabilidades ambientais. Com a evolução tecnológica, o que incentivou a abertura do mercado internacional, as práticas contábeis adotadas no Brasil devem ser agora harmonizadas com as normas internacionais. O profissional de contabilidade, enfrenta os desafios e mudanças em velocidade cada vez maior, e deve se adaptar para atender às demandas em tempo hábil. Assim, precisa dominar todos esses cenários, com uma habilidade útil definida e uma vontade de cooperar com a preservação do planeta, para a prosperidade e valorização do homem corporativo. O contador deve ser capaz de disseminar a responsabilidade social na sua organização e nas empresas em que presta serviços.

A profissão contábil, assim, tem desafiado a comunidade acadêmica para preparar os alunos para a profissão que exige como fundamento o aprendizado ao longo da vida, permitindo que os formandos "aprendam a aprender" e mantenham as competências, conhecimentos e orientações profissionais necessárias para o sucesso na profissão (SCHLEIFER; DULL, 2009).

Para Becker (2011), o contador deve ter, além do conhecimento profundo, abrangente e atualizado da área, cultura humanística e domínio de Ciências Comportamentais. Ele ou ela devem ser um cidadão com uma visão aberta do mundo, capaz de se adaptar facilmente às mudanças de cenários e apoiar a educação continuada como condição de vida.

A literatura sobre SRL identifica e discute os atributos de aprendizes independentes que lhes ajudem continuar a aprender. Além disso, oferece informações sobre os tipos de oportunidades educacionais e de apoio que podem melhorar as habilidades e competências de autorregulação dos alunos, como eles se encontram na universidade e ajuda-los a se tornar autorregulados (ZIMMERMAN; SCHUNK, 2001). As universidades precisam se esforçar visando implantar um modelo de ensino para os alunos "aprenderem a aprender", pois só desta forma que futuros profissionais da área contábil possuirão as condições para o sucesso em uma sociedade que está sempre em dinâmica mudança (AICPA, 2000).

A SRL, com base na psicologia e sociologia no estudo de Kumar (2005), apresenta um contexto onde os alunos definem tarefas, estabelecem metas, criam planos e utilizam ferramentas, táticas e estratégias para a implementação de suas atividades. As estratégias para o ensino de autorregulação são uma importante chave para promover a autorregulação da aprendizagem (ZIMMERMAN, 1998). Estas estratégias podem ser passadas para os alunos durante todo o curso, como sendo integrada a formação autorregulada (ZIMMERMAN et al., 1996).

### **3 DESIGN DA PESQUISA**

A abordagem positivista foi utilizada na pesquisa, utilizando o método hipotético-dedutivo. Caracteriza-se por tentar corroborar a teoria a partir da observação da relação entre esses fenômenos no mundo real.

O universo da pesquisa correspondeu a 612 alunos matriculados em Ciências Contábeis no primeiro semestre de 2012 na Universidade do Estado da Bahia (UNEB - Campus Senhor do Bonfim) e na Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), ambas universidades públicas e localizadas na Bahia, Brasil. Os dados foram coletados a partir de 249 estudantes presentes em sala de aula no início do primeiro semestre de 2012.

**Tabela 1 - Estatísticas com Características Descritivas da Amostra do Estudo**

<b>Gênero</b>	<b>Feminino</b>	<b>Masculino</b>								<b>Total</b>
Frequência	146	103								249
Frequência %	58.63	41.37								100.00
<b>Idade (em anos)</b>	<b>Até 20</b>	<b>21-25</b>	<b>26-30</b>	<b>31-35</b>	<b>Acima de 36</b>					
Frequência	46	136	47	16	4				249	
Frequência %	18.47	54.62	18.88	6.43	1.61				100.00	
<b>IES</b>	<b>UEFS</b>	<b>UNEB</b>								
Frequência	107	142								249
Frequência %	42.97	57.03								100.00
<b>Semestre</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>		
Frequência	78	41	20	44	20	35	9	2	249	
Frequência %	31.33	16.47	8.03	17.67	8.03	14.06	3.61	0.80	100.00	

Tabela 1 destaca que 58% da amostra eram do gênero feminino, o que reflete a atual composição da população analisada. Atualmente, o Curso de Ciências Contábeis para estas instituições tem uma maior participação de mulheres, uma inversão da tendência dos últimos anos, em que a grande maioria era do gênero masculino. Analisando a idade dos estudantes pesquisados, mais da metade estão na faixa de 21 a 25 anos, enquanto mais de 26% tem mais de 26 anos. Uma parte da amostra (18,47%) tem menos de 20 anos de idade. A amostra pode ser entendida como jovem, um confiável reflexo do que se verifica em salas de aula de cursos de graduação de instituições públicas. Em relação a essas instituições, 57% da amostra é da Universidade do Estado da Bahia, enquanto o restante é da Universidade Estadual de Feira de Santana. Os dados foram coletados a partir de alunos do primeiro ao nono (último) semestre.

Três procedimentos diferentes foram usados para a análise quantitativa dos resultados, o que corresponde a cada um dos objetivos. O primeiro objetivo, identificar as estratégias de aprendizagem autorregulada utilizados pelos alunos em contabilidade em duas universidades públicas na Bahia, foi atingido com o uso de estatística descritiva. O segundo objetivo, avaliar as dimensões associadas a estratégias de aprendizagem, foi atingido com o uso da análise fatorial. O terceiro objetivo, analisar como as estratégias podem ser explicadas com base no gênero, idade ou fase (semestre) do aluno no curso, foi conseguido com o uso de testes paramétricos para comparação de médias (teste t). As hipóteses que nortearam o alcance do terceiro objetivo estão apresentadas no Quadro 2.

Hipóteses do estudo	Teórico
H <sub>1</sub> : estabelece que há diferenças significativas entre homens e mulheres quanto ao nível de SRL	Hefer (2007)
H <sub>2</sub> : estabelecer que há uma correlação significativa que, quanto maior a idade de um respondente, menor será seu nível de SRL	Mayville (2007)
H <sub>3</sub> : institui que existe uma relação significativa que quanto maior for o semestre em curso de um respondente maior será seu nível de SRL	Lombaerts <i>et al.</i> (2008)

Quadro 2 - Hipóteses Associadas Terceiro Objetivo e Referencial Teórica

As hipóteses deste estudo são apoiadas por pesquisas atuais que buscaram evidenciar o mesmo objetivo. A primeira hipótese, designada H<sub>1</sub>, é apoiada por Hefer (2007) que examinou a hipótese de que o gênero e etnia de um estudante pode influenciar positivamente a atitude dos alunos autorregulados do curso de Psicologia de uma universidade pública nos Estados Unidos. Os resultados revelaram que os estudantes do gênero masculino, que na amostra analisada são uma minoria, têm baixa autoconfiança e autorregulação, o que é significativamente diferente em comparação às mulheres.

A segunda hipótese é apoiada por Mayville (2007), que investigou a influência da idade no contexto da autocorrelação em alunos de Mestrado e Doutorado em Enfermagem na faixa etária de 24-53 anos. Os resultados mostraram que os alunos com uma idade mais elevada tiveram maior dificuldade em completar o programa de orientação (*online*) que foi aplicado como ferramenta de pesquisa.

Finalmente, um estudo realizado por Lombaerts et al. (2008) argumenta que a educação deve ser direcionada para o desenvolvimento de um perfil autorregulado em que os alunos em semestres avançados devem apresentar níveis mais elevados de SRL em comparação com os calouros. O que corrobora o uso da terceira hipótese deste estudo.

Afirmações	Estratégias de aprendizagem autorregulada
1. Após a realização de um trabalho, sempre e certifico de que parece ser bom.	1. Autoavaliação
2. Eu sempre tento elaborar um plano (esquema) antes de iniciar um trabalho.	2. Organização e transformação
3. Se tenho uma prova, começo a estudar o mais rapidamente possível, para estar descansado e relaxado no dia.	3. Definição de metas e planejamento
4. Antes de iniciar um trabalho, eu uso a biblioteca (e outras ferramentas de busca, físicas ou digitais) para reunir o máximo de informação possível sobre o tema.	4. Busca de informações
5. Eu sempre tento escrever tantos pontos quanto possível de um texto lido ou comentários do professor, durante uma palestra.	5. Tomar notas
6. Para uma melhor concentração, eu sempre trabalho em um ambiente que não proporcione distração.	6. Estrutura ambiental

7. Quando eu faço uma prova, se for bem, eu me dou uma recompensa, e se ocorre o contrário, eu abro mão de algo que tanto queria.	7. Autoconsequências
8. Uso estratégias para memorizar pontos (ou fórmulas) ou tentar decorar o assunto a ser estudado.	8. Repetição e memorização
9. Quando os problemas surgem e eu não posso resolvê-los sozinho, eu procuro ajuda externa (professor, colegas, etc.).	9. Ajuda dos professores; 10. Ajuda dos colegas próximos; 11. Ajuda de especialistas
10. Avalio o meu desempenho, vejo que devo melhorar a fim de me preparar para uma prova.	12. Revisar notas; 13. Revisar provas e 14. Revisar a literatura

Quadro 3 - Afirmções e estratégias de aprendizagem autorreguladas

O instrumento de coleta de dados foi formado por dois blocos. O primeiro bloco foi composto de quatro questões para coletar dados, incluindo o semestre em curso, gênero, idade e instituição de ensino do entrevistado. A segunda seção procurou captar aspectos de aprendizagem autorregulada, incluindo as dez afirmações relativas ao uso das estratégias propostas por Zimmerman & Martinez-Ponz (1986) e resumidos no Quadro 1. As afirmações presentes no segundo bloco podem ser vistas no Quadro 3, associadas com as respectivas estratégias de aprendizagem autorregulada. Para cada afirmação, o entrevistado pode dar uma resposta entre 1 (nunca) e 7 (sempre).

#### 4 RESULTADOS

O primeiro objetivo foi identificar as estratégias de aprendizagem autorregulada utilizados por estudantes de contabilidade em duas universidades públicas da Bahia. Os resultados são mostrados na Tabela 2. A soma das frequências relativas não atinge 100% nas últimas cinco afirmativas, devido à valores ausentes em algumas questões. As últimas duas colunas apresentam um somatório de frequências, para respostas menores que quatro e maiores que quatro (ponto médio entre a primeira e 7).

Tabela 2 - Estratégias de Aprendizagem Autorregulada

Estratégias	Respostas							Total	Menor que 4	Maior que 4	
	1 Nunca	2	3	4	5	6	7 Sempre				
E1	Fi	9	4	7	17	42	56	114	249	20	212
	Fi%	3.61	1.61	2.81	6.83	16.87	22.49	45.78	100	8.03	85.14
E2	Fi	11	19	19	37	52	49	62	249	49	163
	Fi%	4.42	7.63	7.63	14.86	20.88	19.68	24.9	100	19.68	65.46
E3	Fi	22	37	34	48	57	23	28	249	93	108
	Fi%	8.84	14.86	13.65	19.28	22.89	9.24	11.24	100	37.35	43.37
E4	Fi	9	9	18	31	43	48	91	249	36	182
	Fi%	3.61	3.61	7.23	12.45	17.27	19.28	36.55	100	14.45	73.1
E5	Fi	9	17	17	23	50	61	70	247	43	181
	Fi%	3.61	6.83	6.83	9.24	20.08	24.5	28.11	99.2	17.27	72.69
E6	Fi	5	6	9	26	35	61	106	248	20	202
	Fi%	2.01	2.41	3.61	10.44	14.06	24.5	42.57	99.6	8.03	81.13
E7	Fi	115	23	27	30	26	19	8	248	165	53
	Fi%	46.18	9.24	10.84	12.05	10.44	7.63	3.21	99.6	66.26	21.28
E8	Fi	23	22	34	41	56	35	36	247	79	127
	Fi%	9.24	8.84	13.65	16.47	22.49	14.06	14.46	99.2	31.73	51.01

E9	Fi	2	11	8	23	32	63	109	<b>248</b>	21	204
	Fi%	0.8	4.42	3.21	9.24	12.85	25.3	43.78	<b>99.6</b>	8.43	81.93
E10	Fi	2	7	12	32	52	67	76	<b>248</b>	21	195
	Fi%	0.8	2.81	4.82	12.85	20.88	26.91	30.52	<b>99.6</b>	8.43	78.31

O ponto médio da escala mostrada no instrumento de coleta de dados correspondia ao número quatro, e nesta pesquisa entende-se que as estratégias de aprendizado estão acima deste ponto. Das estratégias analisadas, destaca-se que a estratégia de autoconsequência (E7) é menos empregada. Apenas 21% dos respondentes assinalaram pontos superiores a 4. As demais respostas apresentam soma de frequências superior a 50% para as respostas maiores que quatro. As três estratégias de aprendizagem autorregulada mais empregadas seriam a E1 (autoavaliação), a E6 (estrutura ambiental) e a E9 (busca de ajuda externa). O segundo objetivo, verificar quais as dimensões associadas às estratégias, foi alcançado com o uso da análise fatorial. Segundo Burkhardt et al. (2012), a análise fatorial é um método estatístico cuja finalidade é distinguir um conjunto de variáveis diretamente mensuráveis, chamadas de variáveis observadas, como a manifestação visível de um conjunto menor de variáveis hipotéticas e latentes, denominadas fatores comuns, e de um conjunto de fatores únicos, cada um deles atuando apenas sobre uma das variáveis observadas. O uso dessa técnica propicia duas funções principais: resumir e reduzir dados (HAIR JUNIOR et al., 1998). Outra propriedade da análise é sua capacidade de determinar o grau de influência de determinada variável na elucidação de um fator (posteriormente encontrado), além de avaliar a intensidade das relações entre as variáveis observadas.

A análise fatorial dos resultados indicou a existência de dois fatores, de acordo com a Tabela 3.

**Tabela 3 - Análise de Componentes Principais**

Componente	Autovalor Inicial			Somadas extraídas dos carregamentos quadráticos		
	Total	% da Variância	Cumulativo %	Total	% da Variância	Cumulativo %
1	3.574	35.738	35.738	3.574	35.738	35.738
2	1.163	11.630	47.369	1.163	11.630	47.369
3	.947	9.471	56.840			
4	.758	7.575	64.416			
5	.718	7.181	71.597			
6	.697	6.969	78.566			
7	.602	6.021	84.587			
8	.552	5.520	90.107			
9	.519	5.187	95.294			
10	.471	4.706	100.000			

De acordo com Cattell (1966) e Shimada et al. (2010), o número de fatores deve ser determinado seguindo três critérios de retenção numa análise. O primeiro critério utilizado para determinar o número de fatores retidos na análise foi o teste de Kaiser. A proposta é a de considerar apenas valores próprios superiores a 1,0. A análise de autovalores indicou a presença de autovalor maior que 1 apenas nos dois primeiros componentes, indicando a existência de duas dimensões distintas. O segundo critério aplicado foi a proporção da variância. O autovalor acima de 1 é apenas um dos critérios para configuração de um fator, é necessário notar a contribuição destes fatores na variância do autovalor inicial. Pode ser visto que o fator de 2 (1.163), apesar de ter Autovalor maior do que 1, não contribui significativamente como o fator de 1 (3.574). O terceiro critério utilizado para a determinação do número de fatores foi a análise do *scree-plot*, apresentada na Figura 1, que mostra um ponto de inflexão entre os Autovalores acima do ponto de ruptura da queda da curva da função depois do fator 2.

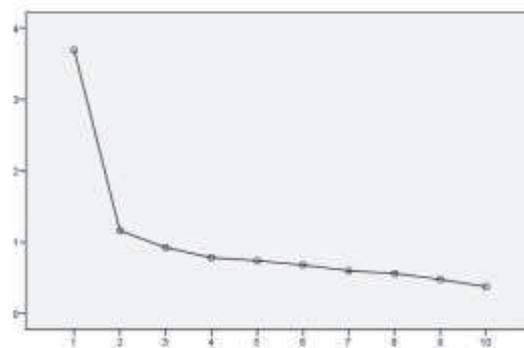


Figura 1 - *Scree-Plot*

Com base nos critérios estabelecidos pelo método sugerido por Cattell (1966) e Shimada et al. (2010), a análise de componentes principais indicou a preexistência de dois fatores distintos. Utilizou-se o método de rotação oblíqua Promax para a análise dos coeficientes de correlação, como esperávamos, teoricamente, que os itens seriam correlacionados. A rotação Promax fornece, além da matriz fatorial, duas matrizes: um padrão de matriz e uma matriz de estrutura, que delineiam padrões ou *clusters* de intercorrelações entre as variáveis oblíquas. As cargas fatoriais determinarão, dessa forma, os padrões e o grau de envolvimento de cada variável com os padrões. Enquanto a *Pattern Matrix* mostra quais variáveis estão altamente envolvidas em termos de cargas fatoriais em cada cluster, a matriz de estrutura mostra a extensão da correlação das variáveis com os padrões como um todo.

**Tabela 4 - Análise dos Coeficientes de Correlação com o Método de *Pattern Matrix***

Dimensão	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10
1	<b>0.646</b>	<b>0.657</b>	<b>0.703</b>	<b>0.642</b>	<b>0.624</b>	<b>0.623</b>	0.37	<b>0.504</b>	0.473	<b>0.653</b>
2	-0.274	0.05	0.103	-0.046	0.372	-0.116	<b>0.692</b>	0.191	<b>-0.608</b>	-0.189

Fonte: Elaboração dos autores (2012).

De acordo com Cattell (1966), a determinação do fator só chega ao fim quando se examina a afinidade dos itens com os fatores do modelo. O desenho fatorial do constructo é expurgados de acordo com os seguintes critérios: (a) quando o valor absoluto do item principal do fator de carga é menor do que 0.32, (b) quando cargas de fator são semelhantes em dois ou mais fatores no mesmo item (a diferença entre os valores absolutos de cargas de fator dos itens é menor do que 0.10), e (c) é formada por um fator de dois ou mais itens. A partir desses critérios, como ilustrado na Tabela 4, o item E9 (ajuda externa) foi eliminado, uma vez que apresentou fator de carga menor que 0.32. O item E7 (autoconsequências) também foi excluído devido ao terceiro critério para a determinação: um fator não pode ser formado por um item. A única dimensão obtida a partir da análise agregada aos itens 1 (autoavaliação), 2 (transformação e organização), 3 (definição de metas e planejamento), 4 (pedido de informações), 5 (tomando notas), 6 (estrutura ambiental) , 8 (repetição e memorização) e 10 (melhoria de desempenho). O dimensão foi intitulada "aprendizagem autorregulada", e foi validada de acordo com os procedimentos apresentados no Netemeyer et al. (2003) e resumidos na Tabela 5. Após as verificações sobre dimensionalidade, confiabilidade e convergência, a escala foi representada pela média das respostas coletadas para esses itens.

**Tabela 5 - Passos Associados com a Validação da Escala "Aprendizagem Autorregulada"**

Passos e estatísticas técnicas	Regras para validação	Aprendizagem autorregulada
<b>Dimensionalidade</b>		
Componentes principais	Apenas um valor próprio deve existir na escala.	Apenas uma escala de valores próprios (Valor próprio é igual a 3.284, explicando 41.053% da variância).
KMO	Maior que 0,7: Desejável. Menor que 0,5: Inaceitável.	KMO igual a 0.866, desejável.
Teste de Bartlett.	Baixo nível de significância.	Chi-quadrado é igual a 410.958, nível de significância igual a 0.000.
<b>Confiabilidade</b>		
Alfa de Cronbach	Alpha de Cronbach > 0,60.	Alfa de Cronbach = 0,789.
<b>Convergência</b>		
Coefficiente de Pearson	Coefficiente de Pearson > 0.	Todos os coeficientes de Pearson foram positivos e significativos.

A análise fatorial de "aprendizagem autorregulada" revela a possibilidade de construir uma escala representando uma única dimensão. O valor do teste de KMO foi considerado desejável (0,866) bem como alfa de Cronbach (0,789). Também foi possível ver o baixo nível

de significância desejável para o teste de esfericidade de Bartlett. A dimensão foi representada pela média dos itens. A estatística descritiva é apresentada na Tabela 6. Com uma média (5.144) acima do ponto médio, indicando que, em geral, os entrevistados usam estratégias de aprendizagem autorreguladas com intensidade relativamente forte. A dispersão dos dados, representada por meio de um desvio padrão (1,04284) foi considerada relativamente baixa, indicando uma amostra relativamente homogênea.

**Tabela 6 - Estatística Descritiva de Escala "Aprendizagem Autorregulada"**

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Aprendizagem autorregulada	249	1,00	7,00	5,1440	1,04284

O terceiro objetivo, de analisar as estratégias que poderiam ser explicadas com base no gênero, idade ou fase (semestre) do curso, foi obtido com a utilização de teste t para amostras independentes, considerando-se o grau de aprendizagem autorregulada como uma variável independente. Para a realização, cada amostra foi segregada em dois grupos de acordo com o gênero (masculino e feminino), idade (até 24 anos e acima de 24 anos) e a fase em curso (até o quinto semestre e a partir do sexto semestre). Os resultados podem ser vistos na Tabela 7.

**Tabela 7 - Os Resultados dos Testes de Igualdade de Média**

	N	Média	Desvio Padrão	Erro padrão da média	Teste de Levene		Teste T		
					F	Sig.	t	Graus de liberdade	Sig. (B i)
Idade									
>= 24 anos	107	4.9059	1.10437	.10676	2.251	.135	-3.185	247	.002
< 24 anos	142	5.3234	.95940	.08051			-3.123	209.827	.002
Gênero									
Feminino	146	5.4276	.84131	.06963	8.333	.004	5.390	247	.000
Masculino	103	4.7420	1.16605	.11489			5.103	174.154	.000
Semestre cursado									
Até o 5º Semestre	139	5.105601	0.978679	0.083	3.029	0.083	0.652	247	0.515
A partir do 6º Semestre	110	5.192532	1.121358	0.1069			0.642	217.572	0.521

Nesta análise, adotamos o teste t (que é utilizado como base para a análise em um tipo de distribuição de dados semelhante à distribuição normal, conhecida como "distribuição t") e o teste de Levene (que é empregado para testar se k amostras tem a mesma variância, é um teste t do valor absoluto da distância que cada observação está da média). Os resultados significativos destes testes indicam que a hipótese nula deve ser rejeitada, e mais uma vez, que as diferenças significativas sejam confirmadas.

A tabela 7 destaca a falta de diferenças significativas na relação de aprendizagem autorregulada e os alunos com semestre ainda em curso analisados, indicando que não é possível ver um aumento ou diminuição do grau de aprendizagem autorregulada entre os entrevistados no início ou no final de o curso (Sig. acima de 5%). Este resultado mostra que as atitudes independentes e aprendizagem autorregulada não são promovidas nas instituições analisadas, uma vez que o aluno ingressante, o aluno em curso e o aluno formando não apresentam diferenças significativas em relação ao seu nível de aprendizado autorregulado. Este resultado frustra expectativas de Lombaerts et al. (2008) que argumentam que a evolução das práticas de ensino deverão incentivar a aprendizagem autorregulada. Esta análise destaca a importância do ensino voltado para uma maior independência dos estudantes, não só nas instituições analisadas, mas em todas as Instituições de Ensino Superior (IES) que oferecem o curso de Ciências Contábeis na região analisada, como os resultados em outras IES públicas ou privadas podem ser semelhantes aos das duas universidades públicas analisadas.

Por outro lado, os resultados do teste mostraram a existência de diferenças significativas na aprendizagem autorregulada na idade do aluno. A média de alunos abaixo de 24 anos de idade (5,3234) é maior do que os alunos acima da média de 24 anos de idade (4,9059), esta relação tem um nível de significância de 0,2%, o que confirma a segunda hipótese desta pesquisa e corrobora os estudos Mayville (2007).

Da mesma forma, a análise empregada destacou a existência de diferenças significativas na aprendizagem autorregulada e na relação de gênero dos alunos analisados, indicando que é possível perceber um maior grau de aprendizagem autorregulada entre os entrevistados do gênero feminino (Sig. a 0%). A média das alunas pesquisadas ficou bem acima (5,4276) da média dos alunos (4,7420), o que admite que esta pesquisa confirme sua primeira hipótese, corroborando, assim, as evidências dos estudos de Hefer (2007).

## **5 CONCLUSÃO**

A partir da análise do instrumento de pesquisa elaborado a partir da estrutura conceitual básica de aprendizagem autorregulada por Zimmerman e Martinez-Ponz (1986), aplicado a 249 alunos de Ciências Contábeis de duas universidades públicas baianas, buscou-se identificar (a) estratégias de aprendizagem autorregulada utilizadas pelos estudantes, (b) as dimensões associadas com tais estratégias, e (c) como essas estratégias podem ser explicadas com base no gênero, idade ou fase (semestre) do aluno no curso.

Estes resultados contribuem para a prática do ensino em contabilidade, uma vez que os alunos com maior idade e gênero masculino devem receber uma atenção ainda mais especial

em relação a seu desenvolvimento autorregulado, independente e proativo. Vale a pena notar que a evidência empírica não isenta os alunos mais jovens e/ou do gênero feminino de desenvolverem aprendizagem autorregulada, muito pelo contrário, um prático docente deve estimular um perfil independente em todos os alunos envolvidos. O que esta pesquisa mostra é que, na amostra selecionada, estudantes e homens mais velhos são mais propensos a ter um perfil com aprendizagem autorregulada menor.

Outro resultado do estudo mostra que os níveis de autorregulação dos alunos analisados ao longo dos semestres não diferem significativamente, o que é preocupante para a realidade do ensino de contabilidade, uma vez que a literatura argumenta que estudantes concluintes devem ter uma média mais elevada em relação aos estudantes em curso, e estes, em relação aos calouros. Atente-se aqui para a limitação de que o diagnóstico não foi aplicado para um mesmo grupo de alunos no decorrer dos anos (estudo longitudinal), mas sim a grupos diversos em diferentes momentos do curso.

Algumas limitações importantes do estudo merecem atenção. Em primeiro lugar, como discutido na exposição dos procedimentos metodológicos, a amostra utilizada envolveu apenas duas universidades no interior da Bahia. Novas pesquisas podem procurar envolver faculdades ou universidades em outros contextos (outras regiões, instituições privadas), a fim de testar se diferentes resultados seriam encontrados, outros fatores, como a cidadania e transformação social podem ser considerados em pesquisas futuras. Os resultados desta pesquisa, com características inovadoras, podem ser considerados como um embrião para futuras pesquisas no meio acadêmico brasileiro. Os estudos sobre o ensino contábil são, em linhas gerais, incipientes, com pouca discussão no contexto nacional. Por isso, a importância de uma discussão envolvendo a aprendizagem autorregulada é evidente. O seu desenvolvimento tem a capacidade de melhorar as práticas pedagógicas no ensino superior, indo além do ensino de contabilidade.

## REFERÊNCIAS

- AECC. Accounting Education Change Commission. Objectives of education for accountants: Position statement number one. **Issues in Accounting Education**, p. 307–312, 1990.
- AICPA. American Institute of Certified Public Accountants. **Core competency framework for entry into the accounting profession**. 2000.
- ARIAS, A. V. et al. Las estrategias de aprendizaje: revisión teórica y conceptual. **Revista Latinoamericana de Psicología**, v. 31, p. 425-461, 1999.

ARTINO JUNIOR, A. A.; STEPHENS, J. M. Academic motivation and self-regulation: a comparative analysis of undergraduate and graduate students learning online. **The Internet and Higher Education**, v. 12, n. 3, p. 146-151, 2009.

BECKER, L. L. **Self-regulated learning in an introductory undergraduate accounting course**. 2011. 179 f. Tese (Ph. D. in Education) - University of State of Tennessee, EUA, 2011.

BEZZINA, F. H. Investigating gender differences in mathematics performance and in self-regulated learning an empirical study from Malta. **Equality, Diversity and Inclusion: An International Journal**, v. 29, n. 7, p. 669-693, 2010.

BOEKARTS, M.; KAROLY, P.; MAES, S. Self-regulation across domains of applied psychology: is there an emerging consensus? **Applied Psychology: An International Review**, v. 54, n. 2, p. 149-154, 2005.

BURKHARDT, K. et al. Construction and validation of the South African version of the fear survey schedule for children: an exploratory factor analysis. **Behavior Therapy**, v. 43, n. 3, p. 570-587, 2012.

CATTELL, R. B. The scree test for the number of factors. **Multivariate Behavioral Research**, v. 1, p. 245-267, 1966.

DEMETRIOU, A. **Organization and development of self-understanding and self-regulation: toward a general theory**, 2000.

DINSMORE, D. L.; ALEXANDER, P. A.; LOUGHLIN, S. M. Focusing the conceptual lens on metacognition, self-regulation and self-regulation learning. **Educational Psychology Review**, v. 20, p. 391-409, 2008.

DRESEL, M.; HAUGWITZ, M. A. Computer-based approach to fostering motivation and self-regulated learning. **The Journal of Experimental Education**, v. 77, n. 1, p. 3-18, 2008.

FLAVELL, J. **Metacognitive aspects of problem solving: the nature of intelligence**. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1976.

GARNER, J. K. Conceptualizing the relations between executive functions and self-regulated learning. **The Journal of Psychology**, v. 143, n. 4, p. 405-426, 2009.

HAIR JUNIOR, J. et al. **Multivariate data analysis**. 5. ed. Upper Saddle River: Prentice-Hall, 1998.

HEFER, B. Self-regulation of learning and academic delay of gratification: gender and ethnic differences among college students. **Journal of Advanced Academics**, v. 18, n. 4, p. 586-616, 2007.

JONES, M. H.; ALEXANDER, J. M.; ESTELL, D. B. Homophily among peer groups members' perceived self-regulated learning. **The Journal of Experimental Education**, v. 78, p. 378-394, 2010.

- KOSTONS, D.; VAN GOG, T.; PAAS, F. Training self-assessment and task-selection skills: a cognitive approach to improving self-regulated learning. **Learning and Instruction**, v. 22, p. 121-132, 2012.
- KUMAR, N. Assessing the learning culture and performance of educational institutions performance improvement, v. 44, n. 9, p. 27-34, 2005.
- LOMBAERTS, L.; ENGELS, N.; BRAAK, J. V. Determinants of teachers' recognitions of self-regulated learning practices in elementary education. **The Journal of Educational Research**, v. 102, n. 3, p. 163-173, 2008.
- MAYVILLE, K. L. **Knowledge construction, self-regulation, and technology strategies used by experienced online nursing students to actively engage in online learning**. 2007. 186 f. Tese (Ph.D.) - Universidade Capella, 2007.
- MARTIN, A. J.; DOWSON, M. Interpersonal relationships, motivation, engagement, and achievement: yields for theory, current issues, and educational practice. **Review of Educational Research**, v. 79, n. 1, p. 327-365, 2009.
- MILLER, D. C.; BYRNES, J. P. To achieve or not achieve: A self-regulation perspective on adolescents' academic decision making. **Journal of Educational Psychology**, 677-685, 2001.
- NETEMEYER, R. G.; BEARDEN, W. O.; SHARMA, S. **Scaling procedures: issues and Applications**. SAGE, 2003.
- PAJARES, F. Gender and perceived self-efficacy in self-regulated learning. **Theory Into Practice**, v. 41, p. 116-225, 2002.
- PATTERSON, J. T.; LEE, T. D. Self-regulated frequency of augmented information in skill learning. **Canadian Journal of Experimental Psychology**, v. 64, n. 1, p. 33-40, 2010.
- RICHTER, T.; SCHMID, S. Epistemological beliefs and epistemic strategies in self-regulated learning. **Metacognition Learning**, v. 5, p. 47-65, 2010.
- ROSÁRIO, P. **Variáveis cognitivo-motivacionais na aprendizagem: as "abordagens ao estudo" em alunos do ensino secundário**. 1999. Tese (Ph. D. in Education) - University of Minho, Braga (PT), 1999.
- SCHLEIFER, L. F.; DULL, R. B. Metacognition and performance in the accounting classroom. **Issues in Accounting Education**, n. 3, p. 44-68, 2009.
- SCHRAW, G. Knowledge: structures and process. In: ALEXANDER, P.; WINNE, P. (Eds.). **Handbook of educational psychology**. Mahwah: Erlbaum, 2006. p. 245-263.
- SCHUNK, D. H. Commentary on self-regulation in school contexts. **Learning and Instruction**, v. 15, p. 173-177, 2005.
- SHIMADA, A. T.; CHIUSOLI, C. L.; MESSETTI, A. V. L. Análise fatorial: avaliação de estabelecimentos alimentícios. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO (SEMEAD), 13., 2010, São Paulo (SP). **Anais...** São Paulo: USP, 2010.

SMITH, P. A. Understanding self-regulated learning and its implications for Accounting Educators and Researches. **Issues in Accounting Education**, v. 16, p. 663-700, 2001.

TUYSUZOGLU, B. B. **An investigation of the role of metacognitive behavior in self-regulated learning when learning a complex science topic with a hypermedia learning environment**. 2011. 65 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Educacional) - Universidade do Norte da Carolina, EUA, 2011.

XU, M. et al. The relationship between parental involvement, self-regulated learning, and reading achievement of fifth graders: a path analysis using the ECLS-K database. **Social Psychology Education**, v. 13, p. 237-269, 2010.

ZEIDNER, M.; BOEKAERTS, M.; PINTRICH, P. R. Self-regulation: directions and challenges for future research. In: \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. (Eds.). **Handbook of self-regulation**. Academic Press, pp.749-768, 2000.

ZIMMERMAN, B. J. Developing self-fulfilling cycles of academic regulation: An analysis of exemplary instructional models. In: SCHUNK, D. H.; ZIMMERMAN, B. J. (Eds.). **Self-regulated learning from teaching of self-reflective practice**. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, 1998. p. 1-19.

\_\_\_\_\_. Self-efficacy: an essential motive to learn. **Contemporary Educational Psychology**, v. 25, p. 82-91, 2000.

\_\_\_\_\_. **Theories of self-regulated learning and academic achievement: an overview and analysis**. NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2001.

ZIMMERMAN, B. J.; SCHUNK, D. **Self-regulated learning and academic thought**. NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2001.

ZIMMERMAN, B. J.; KISTSANTAS, A. Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated strategies. **American Educational Research Journal**, v. 23, n. 4, p. 614-628, 1997.

ZIMMERMAN, B. J.; MARTINEZ-PONS, M. Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies. **American Educational Research Journal**, v. 23, p. 614-628, 1986.

ZIMMERMAN, B. J.; BONNER, S.; KOVACH, R. **Developing self-regulated learners: Beyond achievement to self-efficacy**. Washington: American Psychological Association, 1996.