

O aprendizado baseado em gestão como práxis e a *gamification* como ferramenta para o desenvolvimento de competências gerenciais

The learning based on management as praxis and gamification as a tool for the development management skills

Marcos Porto Moreira

Universidade de Fortaleza

mar.apm@hotmail.com

Mônica Mota Tassigny

Universidade de Fortaleza

monica.tass@gmail.com

Resumo

O currículo dos cursos de administração de empresas apresenta, em sua grande maioria, uma estrutura que se fundamenta em disciplinas com foco teórico. Essa proposta incentiva os métodos tradicionais de ensino reduzindo a perspectiva de inovações no processo de ensino e aprendizagem. Mesmo em disciplinas práticas, os docentes não estão qualificados para desenvolver novas ações pedagógicas. Essa problemática ensejou a pesquisa da tese de doutorado e, por seguinte, esse artigo que tem como objetivo desenvolver, implementar e avaliar os resultados no aprendizado de uma proposta pedagógica denominada de Aprendizado Baseado em Gestão como Práxis (ABGP). Essa metodologia fundamenta-se em diferentes conceitos pedagógicos como a neuropedagogia, a teoria da complexidade, a *gamification*, o aprendizado colaborativo e significativo, além da teoria das competências. Para a avaliação do nível de aprendizado gerado foi utilizado a Taxonomia de Bloom. A metodologia de pesquisa utilizada foi um método qualitativo denominado de pesquisa-ação. Os resultados demonstram que os participantes conseguiram desenvolver um melhor desempenho no seu aprendizado. Conclui-se que a metodologia do Aprendizado Baseado em Gestão como Práxis pode ser uma dinâmica pedagógica capaz de integrar-se a algumas disciplinas como uma proposta educacional que busca gerar no estudante um melhor desempenho no desenvolvimento de suas competências gerenciais.

Palavras-chave: Aprendizado Baseado em Gestão como Práxis. Pedagogia. Taxonomia de Bloom.

Abstract

Excessive use of traditional methods of teaching, which is the transfer of knowledge in courses related to administrative science is presented as the main problem of this work that has as its goal evaluate the educational outcomes resulting from the implementation of a new pedagogical proposal called Learning-Based Management as Praxis (ABGP) methodology, from a discipline in undergraduate administration. The first stage of this study was the structuring of the teaching method proposed using concepts from different areas underlying the ABGP, highlighting: Theories of neuroscience to pedagogy, epistemological and complexity; Technological source, who works both the context of the business simulator as the practice of gamification; didactic aspects based on group learning and meaningful, and foundations on training of managerial skills. The research methodology used was action research focusing on the integration of researchers in the context investigated, qualitative and quantitative approach and data collection through a questionnaire and field diary. The sample from the research was non-probabilistic and accessibility of 124 students who participated in the dynamics developed by ABGP the evaluation of achieved learning performance, having as parameter the Bloom's Taxonomy updated. It was observed that some of the students' profile such as the involvement with the subject and the lead profile tend to provide a greater developed competence index. The results also showed that the respondents demonstrated a high positive perception of the proposed methodology. In the results discussion section it was performed a comparative analysis of the moves in ABGP education with other disciplines that use the traditional method of teaching and it was observed the ability of the proposed methodology to maximize the possibilities of knowledge acquisition and development of new skills and attitudes. In the end the conclusion was that the ABGP presented several positive results for learning and can be seen not as an alternative to traditional teaching methods, since there were found elements for the validation of a new educational opportunity for higher education courses in business administration.

Keywords: Based Learning Management as Praxis. Educational. Bloom's Taxonomy.

I ntrodução

As metodologias de ensino tradicionais objetivam a transferência de informações, em que o discente assume um papel passivo em sala de aula. Essa perspectiva ocorre no processo de ensino das mais diversas ciências, inclusive na administração. Nicolini (2003) avalia como o ensino de administração é focado na transferência de informações que descreve conceitos, mas não permite que o estudante tenha análise crítica e, com isso, gera uma linha de produção com indivíduos que somente absorvem teorias e que, em muitos casos, não desenvolve habilidades e atitudes para colocar em prática de forma eficiente.

A aula tradicional vem ocupando cada vez menos um papel fundamental no ensino, pois, consoante Maturana e Varela (1994), em muitos casos ela pode até mesmo atrapalhar o processo de aprendizagem, pois pode evitar a possibilidade da geração de conhecimento de dentro para fora por parte do discente ou de forma autopoética. A ação pedagógica dos novos métodos pedagógicos vai além de uma estratégia educacional, passando a ser uma filosofia curricular, pois, segundo Paulo Freire (1996), ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção e sua construção. Para que existam produção e construção de conhecimento, os alunos devem passar a ter uma ação mais ativa em sala de aula, principalmente utilizando-se de ações educativas relacionadas a práticas dentro de seu campo de atuação.

Omar Aktouf (2005) publicou um artigo que descreve vários aspectos a serem analisados. Primeiramente, propõe uma reflexão sobre se o ensino da Administração deve fornecer aos alunos uma reprodução de conhecimento ou transformá-los em agentes de mudança. Para o autor, a metodologia tradicional de transferência de informações se revela de forma ineficiente para o administrador, pois este necessita redimensionar o conceito reducionista de que o gestor é um ser individualista que deve ter como único foco de suas ações a maximização de lucros.

O intuito dessa pesquisa é avaliar como a proposta pedagógica do ABGP pode contribuir no processo de ensino e aprendizagem para Administração de Empresas, tendo como objetivos específicos (a) estruturar a metodologia do ABGP, tanto nas fundamentações ou fontes pedagógicas como nos modelos teóricos; (b) medir o nível de aprendizado desenvolvido, com a aplicação do ABGP, com base na taxonomia de Bloom; (c) mensurar uma possível correlação entre o nível de aprendizado gerado e o perfil do

aluno participante; (d) avaliar a opinião dos alunos com a estrutura pedagógica proposta para o processo de ensino e aprendizado; e (e) realizar uma análise comparativa entre o resultado de desempenho no aprendizado dos alunos que participaram da metodologia do ABGP com os de outras disciplinas que praticaram o método tradicional de ensino.

O aprendizado baseado em gestão como práxis

O Aprendizado Baseado em Gestão como Práxis é uma metodologia pedagógica desenvolvida pelo autor que propõe o desenvolvimento das dinâmicas educacionais voltadas para o processo de ensino e aprendizado para disciplinas de cursos nas diversas áreas da Administração de Empresas, cujo objetivo é fundamentar-se de variados conceitos pedagógicos para proporcionar ao aluno participante uma vivência prática em gestão para gerar seu conhecimento e, conseqüentemente, desenvolvimento de competências gerenciais, em uma metodologia que difere do tradicional método de transferência de informações por parte do docente.

A apresentação da proposta pedagógica do Aprendizado Baseado em Gestão como Práxis está estruturada em três aspectos. Primeiramente, as fundamentações pedagógicas que demonstram as distintas fontes neurológicas, epistemológicas, tecnológicas e didáticas, formando o arcabouço teórico para sustentar a metodologia educacional. No tópico seguinte, descreve-se o modelo teórico, detalhando a estruturação para implementar o ABGS, como as ações e atividades, as interações sociais, o espaço e o tempo, a organização dos conteúdos, os materiais curriculares e a avaliação de ensino. Esses dois primeiros aspectos podem ser observados na figura 01.

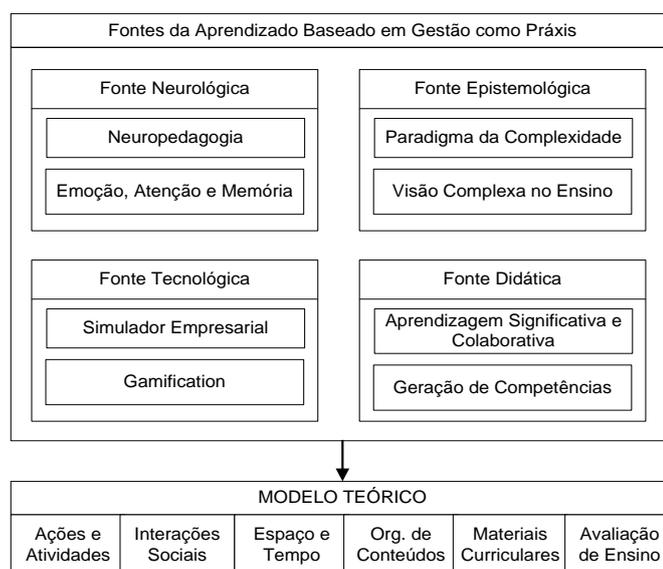


Figura 1 – Estrutura inicial da proposta pedagógica do Aprendizado Baseado em Gestão como Práxis
Fonte: Moreira (2016)

Fontes do Aprendizado Baseado em Gestão como Práxis

Fonte neurológica:

A Neuropedagogia é utilizada como fundamentação pedagógica para as atividades a serem elaboradas pelo docente, como meio para o aprendizado, levando em conta os aspectos de emoção, atenção e memória, tal como citado por Pavão (2010), uma vez que os modelos de funções cognitivas são representações simplificadas das faculdades mentais, e a área da Neurociência Cognitiva descreve sistemas, como memória, atenção e emoção, e também as interações desses sistemas.

Para a Neurociência, são considerados primeiros passos para a aprendizagem, conforme é expresso por Guerra (2011), ensinar que as emoções são responsáveis pela orientação do aprendizado, ou seja, são os neurônios que regulam as emoções, os medos, a ansiedade, o prazer, dentre outros, e mantêm conexões importantes para a formação da memória, podendo-se afirmar que a emoção auxilia a geração da memória, ou seja, o aprendizado é maximizado quando se vivencia um momento que emociona a pessoa.

A atenção seletiva significa que, em qualquer momento, é focalizada a percepção em apenas um aspecto limitado de tudo que as pessoas são capazes de experimentar (MYERS, 1999). A atenção pode ser considerada filtro para a aprendizagem, conforme determinado por Pavão (2010). Quanto maiores forem os obstáculos para a atenção dos registros sensoriais, menores serão a captação e o armazenamento das informações.

A memória do ser humano pode apontar algumas semelhanças com um sistema de processamento de informações de um computador, pois em qualquer fenômeno se tornam necessárias a entrada da informação, a sua conservação ou armazenamento e a sua saída (MYERS, 1999).

Fonte epistemológica:

A metodologia do Aprendizado Baseado em Gestão como Práxis diferencia-se do paradigma epistemológico positivista e segue uma fundamentação pautada na Teoria da Complexidade, propondo o dinamismo constante, evidenciado tanto no campo educacional como na gestão empresarial, pois, na verdade, são conceitos integrativos a todas as áreas científicas.

Fonte tecnológica:

No ABGP, o simulador é imprescindível para o desenvolvimento das atividades do ensino-aprendizagem proposto. O discente desenvolve, na maioria do período de aplicação

da metodologia, suas ações práticas de gestão empresarial em um ambiente considerado como laboratorial e não somente virtual, ou seja, existe uma dinâmica de envolvimento social entre os envolvidos que supera o simples fato de utilizarem um *software*. Pedro Demo (2004) descreve as perspectivas sobre a importância da inserção de tecnologias no ensino-aprendizagem, aproximando, com efeito, a realidade vivenciada diariamente por toda a sociedade com as práticas educativas desenvolvidas em sala de aula.

O autor ensina que a Informática anda na velocidade da luz, ao passo que a Pedagogia caminha a passos de tartaruga, e também que os ambientes virtuais devem aparecer desde a alfabetização, em virtude das novas formas de linguagens, até às universidades, pois o mundo globalizado necessita de profissionais capazes de possuir experiências práticas para a aplicação das teorias aprendidas em sala de aula. Em outra obra, Demo (2008) exprime que, se os discentes obtivessem o poder de escolha, prefeririam os ambientes virtuais aos métodos tradicionais de ensino.

Fonte didática:

As principais fontes didáticas para a Metodologia do Aprendizado Baseado em Gestão como Práxis fundamentam-se em dois aspectos - o da aprendizagem colaborativa e o da forma significativa; ou seja, a possibilidade da transformação de grupos em equipes, que de forma conjunta, expressam os mesmos objetivos educacionais, além de se entender que o conhecimento deve se integrar às informações já preconcebidas pela pessoa com os novos aprendizados.

Como um aspecto sociológico, foi evidenciada a relação do aprendizado individual e em grupo, enfatizando a possibilidade de uma integração social como meio importante para as trocas de informações e conhecimentos entre as pessoas no ensino-aprendizagem. Destaca-se o entendimento de que o aprendizado conhecido como colaborativo não deve ser vislumbrado como o simples fato de agrupar pessoas, mas sim o de transformar grupos em equipes, ou seja, a existência de um interesse mútuo em todo o processo.

Mesmo a aprendizagem colaborativa sendo um fator que pode auxiliar em alguns objetivos educacionais, o conhecimento é inerente à pessoa e, por isso, a aprendizagem significativa traz o conceito da geração de conhecimentos, tendo como base as informações adquiridas. Ausubel, Novak e Hanesian (1980) descrevem o conceito da aprendizagem significativa como o processo em que as ideias desenvolvidas devem ser relacionadas de forma substantivas, não literal e não arbitrária, para integrar-se ao que a pessoa já sabe, ensejando nova estrutura cognitiva que seja específica e também relevante.

O ensino-aprendizagem passa a entender que a transferência de informações para um grupo, muitas vezes, não consegue averiguar as individualidades dos discentes. O aprendizado passa a buscar a geração de competências para cada aluno, mesmo com dinâmicas em grupo. Três fatores foram importantes para o desenvolvimento do ensino baseado em competências: o conhecimento, a habilidade e as atitudes.

Modelos Teóricos

O modelo teórico exprime alguns aspectos da estrutura pedagógica do Aprendizado Baseado em Gestão como Práxis, descrevendo as ações e atividades desenvolvidas pelo docente, podendo ser observadas nas intervenções pedagógicas descritas na metodologia de pesquisa, as interações sociais, que se demonstra como ferramenta importante para o aprendizado colaborativo, o espaço e o tempo, que pode ser aplicado em turmas de graduação e pós-graduação *latus sensus*, a organização dos conteúdos que é fornecido, além das práticas no simulador, aulas expositivas, apresentações e estudos na biblioteca virtual, os materiais curriculares que buscam a integração entre teoria e prática, e a avaliação de ensino que se utiliza do diagrama de V, como ferramenta conceitual para elaboração das provas.

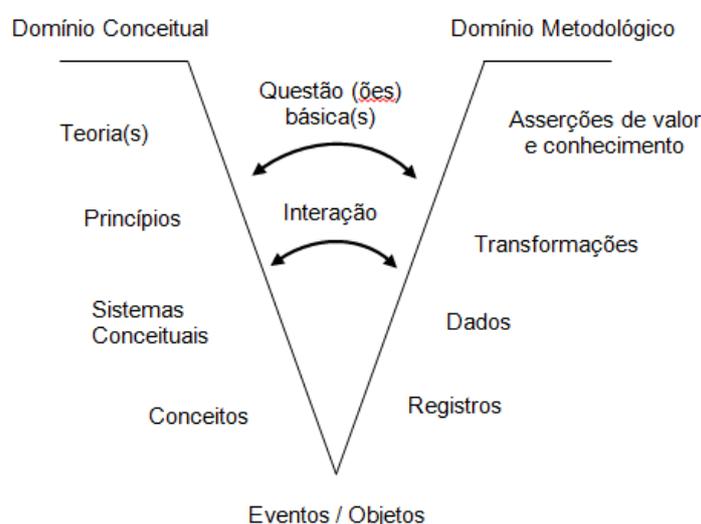


Figura 2 – O “V” epistemológico de Gowin.
Fonte: Moreira (2006)

As avaliações tradicionais implicam sempre quantificar escores para os alunos, mas outras perspectivas, tais como mapas conceituais e vês, buscam ter uma conotação mais qualitativa para captar dos discentes informes mais detalhados e amplos sobre todos os

fatores que podem interferir, direta ou indiretamente, no aprendizado para a geração de conhecimento.

Metodologia de pesquisa

A metodologia de pesquisa utilizada nesse estudo fundamenta-se em conceitos qualitativos e quantitativos. A ação do pesquisador foi desenvolvida com base no método qualitativo da pesquisa-ação integrada e sistêmica (PAIS). Essa metodologia foi aplicada devido às características do estudo em que o observador faz parte e até mesmo influencia no fenômeno estudado. A metodologia da PAIS é uma consequente da pesquisa-ação e, consoante Cardinal e Morin (2004), foi criada da integração de pesquisa-ação integrada com a modelagem sistêmica, sendo caracterizada por relativismo, subjetivismo e hermenêutica. Para Le Moigne (1990), trata-se de uma metodologia que utiliza o pensamento sistêmico para compreender um fenômeno complexo em um ambiente evolutivo, com o intuito de fornecer ao pesquisador o poder de intervenção e de mudança no estudo.

O docente tem um papel fundamental no ABGP, e as suas principais intervenções no fenômeno pesquisado são:

- *Informações iniciais:* o professor esclarece todas as informações sobre a estrutura da disciplina, tanto no aspecto pedagógico quanto ao que se referem às regras e diretrizes para o desenvolvimento das dinâmicas e da utilização do simulador empresarial.
- *Início das atividades:* o docente inicia as atividades com base nas informações iniciais fornecidas.
- *Desenvolvimento das atividades:* as atividades realizadas pelo docente seguem dois aspectos: no simulador, em que os estudantes tomam decisões empresariais nas áreas de produção, marketing, recursos humanos e financeiros para obter melhores resultados no ambiente competitivo proposto, e fora do software realizando algumas atividades, como por exemplo, dinâmicas em paralelo que irão resultar em impactos financeiros na empresa virtual.
- *Avaliação:* no ABGP, utilizam-se várias formas de avaliação, e não somente a prova, como por exemplo, a participação do aluno, uma observação direta do seu envolvimento e uma entrevista oral sobre aspectos empresariais.
- *Feedback final:* o docente fornece as informações finais tanto sobre o processo de ensino-aprendizagem quanto dos resultados do simulador.

Os dados coletados foram primários, extraídos das observações de sala de aula, do questionário de opinião e da avaliação do ensino-aprendizagem, e, também com dados secundários resultantes de informações fornecidas pelo simulador empresarial, das notas obtidas nas avaliações dos discentes. A pesquisa foi realizada com 124 (cento e vinte e quatro) alunos do curso de Administração de Empresas da Faculdade Lourenço Filho, situada na cidade de Fortaleza que cursaram a disciplina “Jogos de Empresas” no segundo semestre de 2014 e todo o ano de 2015, contemplando, assim, quatro turmas. A disciplina tem uma duração de 40 horas, ou seja, ocorre semanalmente com duração de duas horas. Os instrumentos de coleta utilizados foram:

- *Diário de bordo*: Morin (2004) afirma que “é uma ferramenta convivial que permite ao ator, ao pesquisador, registrar suas observações diárias, suas reflexões e todos os acontecimentos importantes relacionadas com ações empreendidas”. Neste relatório, serão observados os aspectos comentados adiante. O diário de bordo foi utilizado em todas as aulas com o objetivo de armazenar as informações coletadas durante as dinâmicas.
- *Nota dos alunos*: A nota dos estudantes composta por três fatores: a participação do aluno com base na frequência e no seu envolvimento com as dinâmicas sugeridas, o seu desempenho na gestão de sua empresa virtual e em uma prova, que pode ser observada em um exemplo no apêndice deste trabalho.
- *Simulador empresarial*: O simulador fornece dados sobre todas as ações e resultados do desempenho da gestão empresarial realizadas pelos estudantes no ambiente laboratorial.
- *Questionário*: O questionário foi desenvolvido especificamente para a análise da opinião dos alunos, principalmente sobre os aspectos que fundamentam o ABGP, bem como para uma análise comparativa entre as metodologias tradicionais e os possíveis benefícios no processo de ensino e aprendizagem.

Os resultados indicados foram analisados no IBM SPSS *Statistics* 20, para facilitar a tabulação da análise descritiva dos indicadores tomados. Os resultados foram analisados sempre tendo como base o desenvolvimento dos níveis de aprendizado, seguindo os conceitos da Taxonomia de Bloom, para verificar o nível de aprendizado dos participantes. Na inteligência de Bloom et al. (1976), a Taxonomia pode proporcionar diversas vantagens, destacando-se em fornecer bases para implementar estratégias a fim de estimular e avaliar o desempenho do aluno em distintos níveis de geração de conhecimento, além de estimular

os docentes a desenvolverem atividades capazes de ensinar novas competências entre os discentes envolvidos no âmbito do conhecimento, habilidades e atitudes.

Quarenta anos depois da publicação da Taxonomia de Bloom, Lori Anderson, divulgou um importante trabalho, incorporando novos conceitos e teorias, em razão dos avanços psicopedagógicos e tecnológicos, demonstrando resultados positivos em novas experiências realizadas (FERRAZ; BELHOT, 2010). Essas novas adequações propostas foram desenvolvidas por um grupo de especialistas de áreas diversas, como educadores, psicólogos e especialistas em currículos, inclusive com a participação de David Krathwohl, que compôs o grupo do desenvolvimento da Taxonomia original em 1956, e na outra versão de 2001 (ANDERSON et al., 2001). O objetivo do grupo era adequar a taxonomia original aos novos estudos pedagógicos de desenvolvimento incorporados à área da Educação.

Na nova proposta da Taxonomia de Bloom, a dimensão conhecimento e dos processos cognitivos foi mais bem diferenciada, originando um modelo denominado Tabela Bidimensional ou de Taxonomia de Bloom revisada (ANDERSON et al., 2001). As novas categorias da Taxonomia de Bloom foram definidas como:

- *Lembrar* – capacidade de reconhecer e reproduzir ideias e conteúdos. Busca distinguir e selecionar uma determinada informação para reproduzir ou recordar uma informação importante. Representado pelos verbos reconhecer e reproduzir.
- *Entender* – habilidade de estabelecer uma conexão entre o novo e o conhecimento previamente adquirido. A informação é entendida quando o aprendiz consegue reproduzi-la com suas “próprias palavras”. Representado pelos verbos interpretar, classificar, comparar e explicar.
- *Aplicar* – destreza de executar ou usar um procedimento numa situação específica e poder também abordar a aplicação de um conhecimento numa situação nova. Representado pelos verbos executar e implementar.
- *Analisar* – relaciona-se a dividir a informação em partes relevantes e irrelevantes, importantes e menos importantes e entender a inter-relação das partes, representada pelos seguintes verbos no gerúndio: diferenciando, organizando, atribuindo e concluindo.
- *Avaliar* – relaciona-se a realizar julgamentos baseados em critérios e padrões qualitativos e quantitativos ou de eficiência e eficácia. Representado pelos verbos checar e criticar.
- *Criar* – significa colocar elementos junto com o objetivo de criar uma nova visão, solução ou modelo utilizando conhecimentos e habilidades previamente adquiridos. Desenvolve ideias novas, produtos e métodos por meio da percepção da interdisciplinaridade e da

interdependência de conceitos. Representado pelos verbos generalizar, planejar e produzir.

A relação entre os níveis da Taxonomia de Bloom e os aspectos de gestão por competências pode ser observada no quadro 01.

Resultados

O questionário busca, no segundo momento, também analisar a opinião dos alunos sobre vários aspectos relacionados à Metodologia do ABGP e sempre correlacionando com os desempenhos educacionais alcançados com base na Taxonomia de Bloom, objetivando verificar as percepções dos estudantes com relação aos fatores que fundamentam o ABGP, correlacionando com o seu desempenho de aprendizado.

A primeira análise foi relativa à opinião sobre o aprendizado individual e o aprendizado em grupo ou colaborativo, verificou-se se os estudantes apresentaram diferentes níveis de desempenho educacional, apresentam opiniões diferentes sobre como eles percebem a melhor forma de aprendizado, se de forma individualizada ou em equipe.

			Aprendizado em grupo				Total
			Individual é melhor	Individual é Grupo	Grupo é melhor	Grupo é muito melhor	
Níveis	Lembrar	N	2	3	0	0	5
		%	28,6%	12,0%	0,0%	0,0%	4,0%
	Entender	N	2	9	3	9	23
		%	28,6%	36,0%	8,1%	16,4%	18,5%
	Aplicar	N	1	7	13	7	28
		%	14,3%	28,0%	35,1%	12,7%	22,6%
	Analisar	N	0	3	8	12	23
		%	0,0%	12,0%	21,6%	21,8%	18,5%
	Avaliar	N	2	1	4	14	21
		%	28,6%	4,0%	10,8%	25,5%	16,9%
	Criar	N	0	2	9	13	24
		%	0,0%	8,0%	24,3%	23,6%	19,4%
Total	N	7	25	37	55	124	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Tabela 1 – Aprendizado em grupo

Fonte: Elaborada pelo autor com base na pesquisa de campo (2016)

Somente sete dos 124 entrevistados, cerca de 6%, acentuam que o aprendizado individual é melhor, enquanto 74%, 92 participantes, opinam que, em grupo, o aprendizado é melhor ou muito melhor. Observa-se que os poucos estudantes que preferem o aprendizado em grupo não apresentaram resultados muito positivos no seu aprendizado e que para a grande maioria dos pesquisados o aprendizado em grupo se apresenta como mais eficiente para proporcionar novas competências. Para Morin (2008), o aprendizado

em grupo é importante, pois, ao mesmo tempo em que o sujeito se refere a si mesmo, também observa o que lhe é exterior.

Outra opinião fornecida se refere ao uso do simulador empresarial como artefato tecnológico para o processo de ensino-aprendizagem desenvolvido na disciplina de jogos de empresas. Para Sauaia (2013), o simulador tem o objetivo de “propiciar a tomada de decisão e, em seguida, o exame dos resultados produzidos, dadas as condições iniciais das variáveis do simulador e as relações de causa e efeito sob teste, apoiando o jogo de empresas”.

			Simulador				Total
			Ruim	Regular	Bom	Ótimo	
Níveis	Lembrar	N	1	4	0	0	5
		%	50,0%	33,3%	0,0%	0,0%	4,0%
	Entender	N	1	5	6	11	23
		%	50,0%	41,7%	27,3%	12,5%	18,5%
	Aplicar	N	0	0	6	22	28
		%	0,0%	0,0%	27,3%	25,0%	22,6%
	Analisar	N	0	2	3	18	23
		%	0,0%	16,7%	13,6%	20,5%	18,5%
	Avaliar	N	0	1	3	17	21
		%	0,0%	8,3%	13,6%	19,3%	16,9%
	Criar	N	0	0	4	20	24
		%	0,0%	0,0%	18,2%	22,7%	19,4%
	Total	N	2	12	22	88	124
		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 2 – Simulador

Fonte: Elaborada pelo autor com base na pesquisa de campo (2016)

Nenhum dos alunos assegurou que o simulador era péssimo e dois, menos do que 2%, opinaram ser este artefato tecnológico ruim, e essa opinião foi fornecida por estudantes que obtiveram um desempenho baixo no aprendizado, apresentando somente até o segundo nível da Taxonomia de Bloom. Quase 90% asseguram que o uso do simulador é bom ou ótimo para o processo pedagógico. Pode-se afirmar que mesmo para um pequeno grupo de alunos, com baixo desempenho no aprendizado, que não gostaram da utilização do simulador empresarial, a grande maioria dos entrevistados opina de forma positiva sobre a utilização desse artefato tecnológico como ferramenta útil para maximização do processo de ensino-aprendizagem.

Um percentual significativo dos entrevistados, 77% das respostas, exprime a relação de importância do simulador empresarial em sala de aula com o aspecto prático que ele pode proporcionar enfatizando a sua capacidade de integração entre a teoria e a prática, e essa afirmação difere do objetivo das metodologias tradicionais de ensino que focam somente na transferência da informação sobre a teoria estudada. Outro ponto importante,

com 9% da opinião, foi a capacidade da maximização da qualificação do aluno como administrador de empresas, demonstrando que o simulador pode maximizar a geração de competências que alcança, além do conhecimento, os aspectos de habilidade e atitudes.

Com base nos aspectos da Neuropedagogia, principalmente sobre o fator emoção que inicia a maximização do aprendizado, efetivou-se análise comparativa na opinião dos alunos sobre a capacidade de produzir emoção no método de ensino tradicional e na Metodologia do ABGP. Para Delizoicov e Angotti, a razão e a emoção devem se complementar para o aprendizado acentuando que “[...] a questão, a resposta, o lúdico, a imaginação e a construção mental desenvolvida pelo aluno são de fundamental importância no processo da sua formação”.

			Emoção					Total
			Tradicional é muito melhor	Tradicional é melhor	Tradicional = ABGP	ABGP é melhor	ABGP é muito melhor	
Níveis	Lembrar	N	0	2	3	0	0	5
		%	0,0%	22,2%	18,8%	0,0%	0,0%	4,0%
	Entender	N	1	4	8	3	7	23
		%	100,0%	44,4%	50,0%	10,7%	10,0%	18,5%
	Aplicar	N	0	1	3	6	18	28
		%	0,0%	11,1%	18,8%	21,4%	25,7%	22,6%
	Analisar	N	0	2	1	6	14	23
		%	0,0%	22,2%	6,2%	21,4%	20,0%	18,5%
	Avaliar	N	0	0	0	9	12	21
		%	0,0%	0,0%	0,0%	32,1%	17,1%	16,9%
	Criar	N	0	0	1	4	19	24
		%	0,0%	0,0%	6,2%	14,3%	27,1%	19,4%
	Total	N	1	9	16	28	70	124
		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 3 – Método tradicional e ABGP

Fonte: Elaborada pelo autor com base na pesquisa de campo (2016)

Dos 24 alunos que obtiveram o nível de “criar” da Taxonomia de Bloom 23, cerca de 96%, relatam que a metodologia do ABGP é melhor ou muito melhor do que o método tradicional, índice maior do que o de todos os participantes, que chega a 79%, ou seja, uma grande parte dos alunos afirmam que a Metodologia do ABGP apresenta dinâmicas pedagógicas capazes de proporcionar uma ambiente de aprendizado mais propício para a geração de emoções e, conseqüentemente, maximiza o envolvimento ativo do aluno em sala de aula melhorando os resultados obtidos no processo de ensino-aprendizagem.

A aprendizagem significativa também foi um aspecto analisado com os alunos, com vistas a verificar se a Metodologia do ABGP pode proporcionar, ou não, um ambiente mais propício para que os alunos possam reunir mais conhecimentos, ou seja, para Tavares (2014), nesse contexto, o discente “transforma o significado lógico do material pedagógico

em significado psicológico, à medida que esse conteúdo se insere de modo peculiar na sua estrutura cognitiva”.

		Aprendizado significativo					Total	
		Trad. muito mais significat.	Trad. mais significat.	Tradic. = ABGP	ABGP mais significat.	ABGP muito mais significat.		
Níveis	Lembrar	N	0	1	4	0	0	5
		%	0,0%	14,3%	14,3%	0,0%	0,0%	4,0%
	Entender	N	2	4	6	2	9	23
		%	66,7%	57,1%	21,4%	8,7%	14,3%	18,5%
	Aplicar	N	0	2	8	4	14	28
		%	0,0%	28,6%	28,6%	17,4%	22,2%	22,6%
	Analisar	N	1	0	4	5	13	23
		%	33,3%	0,0%	14,3%	21,7%	20,6%	18,5%
	Avaliar	N	0	0	4	5	12	21
		%	0,0%	0,0%	14,3%	21,7%	19,0%	16,9%
	Criar	N	0	0	2	7	15	24
		%	0,0%	0,0%	7,1%	30,4%	23,8%	19,4%
Total	N	3	7	28	23	63	124	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Tabela 4 – Aprendizado significativo

Fonte: Elaborada pelo autor com base na pesquisa de campo (2016)

Dos dez pesquisados que relatam o método tradicional como melhor ou muito melhor, sete obtiveram nível de aprendizado de “lembrar” ou “entender”, que é um índice de conhecimento, o grande foco do método tradicional, ou seja, para os alunos que têm como objetivo somente captar conhecimento, e não de ensinar habilidade e atitudes, a Pedagogia clássica de transferência de informação se faz bem mais eficiente do que o que é desenvolvido pelo ABGP. De forma geral, 86 entrevistados, cerca de 70%, acreditam que o ABGP tem maior capacidade de proporcionar um ambiente para o aprendizado significativo.

Os alunos também foram questionados sobre as suas opiniões a respeito da Metodologia do ABGP como ação pedagógica para o processo de ensino-aprendizagem.

		Ensino					Total	
		Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo		
Níveis	Lembrar	N	0	1	3	1	0	5
		%	0,0%	25,0%	30,0%	2,7%	0,0%	4,0%
	Entender	N	3	0	1	8	11	23
		%	75,0%	0,0%	10,0%	21,6%	15,9%	18,5%
	Aplicar	N	1	2	1	12	12	28
		%	25,0%	50,0%	10,0%	32,4%	17,4%	22,6%
	Analisar	N	0	1	5	6	11	23
		%	0,0%	25,0%	50,0%	16,2%	15,9%	18,5%
	Avaliar	N	0	0	0	4	17	21
		%	0,0%	0,0%	0,0%	10,8%	24,6%	16,9%
	Criar	N	0	0	0	6	18	24
		%	0,0%	0,0%	0,0%	16,2%	26,1%	19,4%
Total	N	4	4	10	37	69	124	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Tabela 5 – O ensino no ABGP

Fonte: Elaborada pelo autor com base na pesquisa de campo (2016)

Dos 124 alunos, 106, aproximadamente 85%, relatam que o ABGP é bom ou ótimo para o processo de ensino-aprendizagem. Esse percentual é ainda maior quando analisados somente os alunos que obtiveram o nível de “criar”, pois todos apresentam essa opinião. Somente oito alunos, cerca de 6%, expressam que o método de ensino do ABGP é ruim ou péssimo, destacando-se o fato de que metade dessas opiniões foi fornecida por alunos que obtiveram somente até o segundo nível de aprendizado com base na Taxonomia de Bloom. Observa-se que a grande maioria dos estudantes afirmou que a metodologia de ensino do ABGP é positiva para o ensino-aprendizagem.

No segundo momento, foi analisada a comparação entre o ensino desenvolvido pelo método tradicional e o do ABGP, para avaliar, não somente, a opinião, positiva ou negativa, da metodologia proposta mas também compará-la com o método clássico.

		Método tradicional X ABGP					Total	
		Tradic. é muito melhor	Tradic. é melhor	Tradic. = ABGP	ABGP é melhor	ABGP é muito melhor		
Níveis	Lembrar	N	0	1	3	1	0	5
		%	0,0%	25,0%	13,6%	3,0%	0,0%	4,0%
	Entender	N	2	1	7	3	10	23
		%	100,0%	25,0%	31,8%	9,1%	15,9%	18,5%
	Aplicar	N	0	1	7	8	12	28
		%	0,0%	25,0%	31,8%	24,2%	19,0%	22,6%
	Analisar	N	0	1	1	7	14	23
		%	0,0%	25,0%	4,5%	21,2%	22,2%	18,5%
	Avaliar	N	0	0	1	7	13	21
		%	0,0%	0,0%	4,5%	21,2%	20,6%	16,9%
	Criar	N	0	0	3	7	14	24
		%	0,0%	0,0%	13,6%	21,2%	22,2%	19,4%
Total	N	2	4	22	33	63	124	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Tabela 6 – Método tradicional e ABGP

Fonte: Elaborada pelo autor com base na pesquisa de campo (2016)

Somente seis alunos, aproximadamente 5%, dizem que o método tradicional é melhor ou muito superior ao ABGP. Dessas informações, quatro obtiveram somente até o segundo nível de aprendizado na Taxonomia de Bloom. Do total de participantes, cerca de 77% opinaram expressando que o ABGP é uma metodologia de ensino melhor ou muito melhor do que o método tradicional. Levando-se em consideração os discentes que obtiveram o nível de “criar”, esse percentual passa para 88%. Observa-se que as poucas opiniões que afirmam o método tradicional como melhor foram fornecidas por estudantes que obtiveram um baixo desempenho de aprendizado, com base na Taxonomia de Bloom e que o percentual daqueles que preferem o ABGP é bastante significativo, sendo apresentado por 96 dos 124 entrevistados.

Mais da metade dos pesquisados, com 57% das opiniões, expressam que o principal benefício do ABGP, em comparação ao método tradicional, é a maximização do aprendizado com a prática desenvolvida. Somente 11% afirma que as duas metodologias analisadas são capazes de alcançar o mesmo resultado, enquanto que nenhum estudante expressou que o método tradicional pode ser mais eficiente do que o ABGP para a aprendizagem.

Outra fonte informativa foi a opinião dos participantes sobre os aspectos relacionados à competência com base no conhecimento, habilidade e atitudes. Para Zarifian (1996), é importante analisar não somente o fator conhecimento, mas também se deve fazer alusão às habilidades e atitudes, pois, no ambiente profissional, que se mostra de forma dinâmica e competitiva, o trabalho não pode ser considerado como a simples união e execução de atividades predefinidas, e sim uma sistemática de ações sabidamente complexas.

Sparrow e Bognanno (1994) também descrevem sua preocupação com todos os fatores para a geração de competência, acentuando que a mudança de atitudes, por exemplo, aumenta a possibilidade de a pessoa se adaptar com agilidade para se adequar ao ambiente que cada vez mais se mostra de forma instável e necessitando de que os profissionais busquem e proporcionem ações inovadoras. Para isso, necessitam de uma aprendizagem contínua.

		Conhecimento				Total	
		Ruim	Regular	Bom	Ótimo		
Níveis	Lembrar	N	1	4	0	0	5
		%	33,3%	40,0%	0,0%	0,0%	4,0%
	Entender	N	2	2	14	5	23
		%	66,7%	20,0%	29,2%	7,9%	18,5%
	Aplicar	N	0	2	10	16	28
		%	0,0%	20,0%	20,8%	25,4%	22,6%
	Analisar	N	0	1	11	11	23
		%	0,0%	10,0%	22,9%	17,5%	18,5%
	Avaliar	N	0	1	8	12	21
		%	0,0%	10,0%	16,7%	19,0%	16,9%
	Criar	N	0	0	5	19	24
		%	0,0%	0,0%	10,4%	30,2%	19,4%
Total	N	3	10	48	63	124	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Tabela 7 – Conhecimento

Fonte: Elaborada pelo autor com base na pesquisa de campo (2016)

Nenhum dos entrevistados garante que o ABGP é péssimo para a geração de conhecimento e os três que disseram ser ruim obtiveram somente até o nível dois de aprendizado com base na Taxonomia de Bloom. Todos os colaboradores que alcançaram o nível “criar” acreditam que a metodologia proposta é boa ou ótima. Pode-se afirmar que

somente alguns alunos que apresentaram um baixo desempenho nos níveis da Taxonomia de Bloom forneceram respostas negativas sobre o ABGP na geração de conhecimento, mas que a maioria dos estudantes afirma que a metodologia proposta pode maximizar o aprendizado.

Outra análise para a geração de competência se relacionam ao aspecto da habilidade, que teve neste estudo a perspectiva dos níveis de aplicar, analisar e avaliar quando realizada uma análise comparativa com os níveis da Taxonomia de Bloom.

			Habilidade				Total
			Ruim	Regular	Bom	Ótimo	
Níveis	Lembrar	N	3	2	0	0	5
		%	50,0%	16,7%	0,0%	0,0%	4,0%
	Entender	N	3	2	9	9	23
		%	50,0%	16,7%	17,6%	16,4%	18,5%
	Aplicar	N	0	3	14	11	28
		%	0,0%	25,0%	27,5%	20,0%	22,6%
	Analisar	N	0	2	9	12	23
		%	0,0%	16,7%	17,6%	21,8%	18,5%
	Avaliar	N	0	3	10	8	21
		%	0,0%	25,0%	19,6%	14,5%	16,9%
	Criar	N	0	0	9	15	24
		%	0,0%	0,0%	17,6%	27,3%	19,4%
	Total	N	6	12	51	55	124
		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 8 – Habilidade

Fonte: Elaborada pelo autor com base na pesquisa de campo (2016)

Todos os alunos que exprimem a metodologia proposta como ruim atingiram somente a geração de conhecimento, chegando aos níveis de lembrar e entender, e para aqueles que obtiveram a geração de habilidades, 89% relatam que o ABGP é bom ou ótimo para propiciar mais habilidades aos alunos. Considerando os estudantes com o nível de criar, esse percentual chega aos 100%. Observa-se que os alunos que opinaram de forma negativa não obtiveram bons resultados no aprendizado, com base na Taxonomia de Bloom, e que a maioria afirmou que o ABGP proporciona um maior estímulo para o desenvolvimento de novas habilidades gerenciais.

E, por fim, para a análise de geração de competências, foi pesquisada a capacidade da metodologia do ABGP em produzir competências com base nas atitudes.

			Atitude					Total
			Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	
Níveis	Lembrar	N	3	2	0	0	0	5
		%	60,0%	66,7%	0,0%	0,0%	0,0%	4,0%
	Entender	N	2	1	1	10	9	23
		%	40,0%	33,3%	4,8%	27,0%	15,5%	18,5%
	Aplicar	N	0	0	10	9	9	28
		%	0,0%	0,0%	47,6%	24,3%	15,5%	22,6%
	Analisar	N	0	0	6	8	9	23
		%	0,0%	0,0%	28,6%	21,6%	15,5%	18,5%
	Avaliar	N	0	0	3	7	11	21
		%	0,0%	0,0%	14,3%	18,9%	19,0%	16,9%
	Criar	N	0	0	1	3	20	24
		%	0,0%	0,0%	4,8%	8,1%	34,5%	19,4%
Total	N	5	3	21	37	58	124	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Tabela 9 – Atitudes

Fonte: Elaborada pelo autor com base na pesquisa de campo (2016)

Dos 24 alunos que atingiram o nível de criar, 23, aproximadamente 96%, expressam que a Metodologia do ABGP é boa ou ótima para a geração de atitudes dos alunos.

		Níveis de competência			
		Conhecimento	Habilidades	Atitudes	Total
Conhecimento	Ruim	3	0	0	3
	Regular	6	4	0	10
	Bom	14	29	5	48
	Ótimo	6	38	19	63
Habilidade	Ruim	6	0	0	6
	Regular	4	8	0	12
	Bom	9	33	9	51
	Ótimo	10	30	15	55
Atitude	Péssimo	5	0	0	5
	Ruim	3	0	0	3
	Regular	1	19	1	21
	Bom	10	24	3	37
	Ótimo	10	28	20	58

Tabela 10 – Níveis de competência

Fonte: Elaborada pelo autor com base na pesquisa de campo (2016)

Observa-se que, quanto maior o índice de competência, mais os alunos com menor nível de aprendizado criticam o método, ao passo que aqueles com melhor desempenho elogiam a metodologia de ensino aplicada.

Foi realizada uma análise de correção entre os níveis de aprendizado alcançados, com base na Taxonomia de Bloom, com as opiniões sobre vários aspectos relacionados à metodologia do ABGP, tais como o aprendizado em grupo, o simulador da geração de emoção, a aprendizagem significativa, a Metodologia do ABGP e a sua relação com o método tradicional de ensino, além das competências que exprimem os pilares de geração de conhecimento, habilidade e atitudes.

Correlations											
		Níveis	Apren. Grupo	Simul.	Emoção	Apren. Sign.	Ensino	Trad.X ABGP	Conhec.	Habil.	Atit.
Níveis	Corr.	1	,376**	,409**	,462**	,368**	,375**	,340**	,457**	,354**	,458**
	Sig.		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124
Aprend. Grupo	Corr.	,376**	1	,247**	,349**	,399**	,267**	,324**	,402**	,373**	,419**
	Sig.	,000		,006	,000	,000	,003	,000	,000	,000	,000
	N	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124
Emoção Simul.r	Corr.	,409**	,247**	1	,499**	,450**	,579**	,466**	,580**	,593**	,613**
	Sig.	,000	,006		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124
Emoção Simul.r	Corr.	,462**	,349**	,499**	1	,705**	,346**	,585**	,480**	,374**	,404**
	Sig.	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124
Aprend. Sign.	Corr.	,368**	,399**	,450**	,705**	1	,497**	,706**	,410**	,419**	,456**
	Sig.	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000
	N	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124
Ensino	Corr.	,375**	,267**	,579**	,346**	,497**	1	,401**	,484**	,546**	,658**
	Sig.	,000	,003	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000
	N	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124
Trad. X ABGP	Corr.	,340**	,324**	,466**	,585**	,706**	,401**	1	,399**	,374**	,378**
	Sig.	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000
	N	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124
Conhec.	Corr.	,457**	,402**	,580**	,480**	,410**	,484**	,399**	1	,605**	,600**
	Sig.	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000
	N	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124
Habil.	Corr.	,354**	,373**	,593**	,374**	,419**	,546**	,374**	,605**	1	,767**
	Sig.	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000
	N	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124
Atitude	Corr.	,458**	,419**	,613**	,404**	,456**	,658**	,378**	,600**	,767**	1
	Sig.	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124

Tabela 11 – Níveis de aprendizado e opiniões sobre o ABGP
Fonte: Elaborada pelo autor com base na pesquisa de campo (2016)

Para todas as variáveis analisadas, pode-se observar que são significantes para a população, sempre atingindo o sig menor do que 0,05. Outro ponto comum às variáveis é a correlação com o nível de aprendizado, apresentando-se uma relação que não é muito alta, mas se mostra de forma positiva, ou seja, quanto maior o nível do aluno, com base na taxonomia de Bloom, melhor a sua opinião sobre os aspectos relacionados à Metodologia do ABGP.

Por fim, foi realizada análise sobre a percepção dos alunos com relação a alguns conceitos da Teoria da Complexidade, como a relação entre o uno e o todo, a relação de ordem e desordem, a perspectiva epistemológica não positivista, a integração entre a teoria e a prática, além da visão interdisciplinar.

De acordo com Zabala (2002), na Teoria da Complexidade, torna-se necessária a interação das disciplinas e até mesmo entre distintas ciências. Para os alunos que apresentaram melhor desempenho, acrescentam-se a esses aspectos a influência dos

fatores internos e a visão de que na Administração não existe verdade absoluta. Alves e Seminotti (2006) ensinam que o pensamento complexo necessita de uma relação dialógica, sistêmica, demonstrando fatores de incompletude, incerteza, do caos e da própria complexidade.

	Níveis											
	Lembrar		Entender		Aplicar		Analisar		Avaliar		Criar	
Influência interna	1	20%	7	30%	8	29%	12	52%	10	48%	13	54%
Influência externa	2	40%	9	39%	13	46%	14	61%	14	67%	18	75%
Ordem e desordem	0	0%	6	26%	4	14%	12	52%	11	52%	17	71%
Verdade absoluta	0		7	30%	11	39%	8	35%	11	52%	19	79%
Visão complexa	0	0%	8	35%	6	21%	7	30%	13	63%	12	50%
Teoria e Prática	4	80%	15	65%	13	46%	15	65%	17	81%	19	79%
Integração disciplinar	4	80%	9	39%	12	43%	15	65%	14	67%	17	71%

Tabela 12 – Percepção dos fatores da teoria da complexidade
Fonte: Elaborada pelo autor com base na pesquisa de campo (2016)

Observa-se que, quanto mais alto o nível de aprendizado, existe maior tendência de que os alunos percebam mais os aspectos relacionados à Teoria da Complexidade, destacando-se o fato de que, no nível de “criar”, a maioria dos entrevistados percebe esses fatores para todas as variáveis.

Após a pesquisa relacionada à aplicação da Metodologia do ABGP na disciplina Jogos de Empresas foi realizada uma análise comparativa com outras disciplinas, que se ministra, aos quais, denotam características pedagógicas dos métodos tradicionais de ensino, além de outros estudos relacionados à Educação, que analisam os resultados alcançados com base na Taxonomia de Bloom. Os resultados alcançados na disciplina Jogos de Empresas, que utilizou a Metodologia do ABGP, foram comparados com os de Estratégia Empresarial e Pesquisa de Mercado. As características dessas disciplinas podem ser observadas a seguir.

	Jogos de empresas	Estratégia Empresarial	Pesquisa de Mercado
Amostra	124	42	38
Turmas	4	1	1
Método	ABGP	Tradicional	Tradicional
Atividades extras	Desenvolvimento de atividades paralelas ao uso do simulador	-	Realização de uma pesquisa de campo, além da interpretação e apresentação do relatório.
Objetivos	Desenvolver as competências gerenciais com a prática.	Fornecer conceitos sobre estratégia empresarial para os alunos.	Desenvolver a habilidade de executar todas as etapas para uma pesquisa de mercado.

Quadro 2 – Comparação entre as disciplinas
Fonte: Elaborado pelo autor (2016)

Mesmo as disciplinas Estratégia Empresarial e Pesquisa de Mercado apresentando um fundamento na metodologia tradicional de ensino que busca a geração de conhecimento na Pesquisa de Mercado também existe a proposta voltada para proporcionar as habilidades dos alunos com base em práticas gerenciais.

Foi realizada uma análise comparativa entre os resultados encontrados nas três disciplinas com base no desempenho alcançado, tendo como parâmetro a Taxonomia de Bloom.

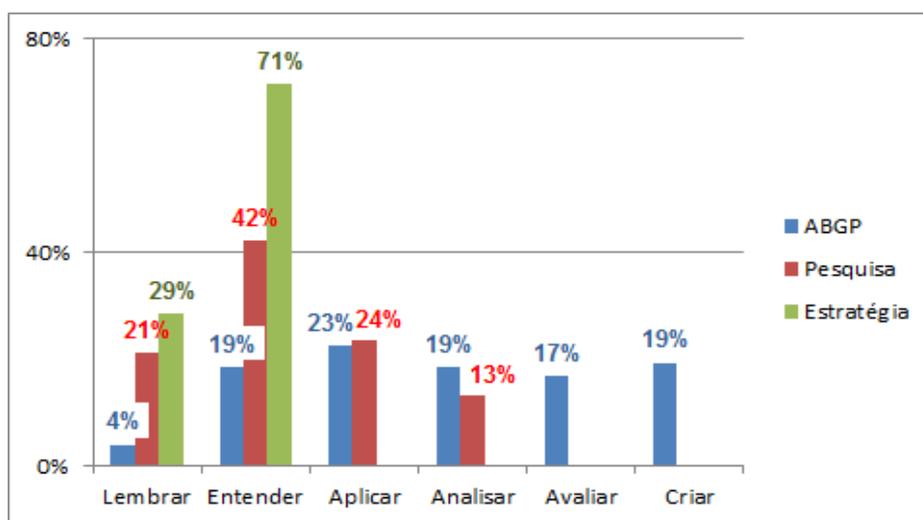


Gráfico 2 – Aprendizado nas diferentes disciplinas
Fonte: Elaborada pelo autor com base na pesquisa de campo (2016)

Observa-se que o grande destaque da disciplina Estratégia Empresarial é de proporcionar ao aluno um entendimento sobre os conceitos, apresentando um alcance no objetivo do método tradicional, que busca a transferência de informações do docente para o discente. Para Pesquisa de Mercado, mesmo indicando um maior percentual nos dois primeiros aspectos de lembrar e entender, que tem como foco somente o conhecimento para a geração de competências, existe uma iniciativa de gerar também as habilidades que podem ser demonstradas nos indicadores dos níveis de aplicar e analisar. Para a disciplina que utilizou o ABGP, existe uma perspectiva de desenvolver todos os aspectos de geração de competências, proporcionando aos alunos a possibilidade de absorver novos conhecimentos, além de obter outras habilidades na gestão empresarial e desenvolver novas atitudes para o crescimento profissional como gestor.

Considerações Finais

Os objetivos específicos foram atingidos com a estruturação do ABGP, a medição do nível de aprendizado, a mensuração da correlação entre o nível de aprendizado e as

outras variáveis, a análise da percepção dos participantes sobre o ABGP e a comparação dos resultados obtidos com o ABGP e com o de outras disciplinas.

Todas as variáveis analisadas demonstraram uma correlação positiva com o nível de aprendizagem dos participantes, ou seja, quanto maior a percepção dos estudantes sobre os conceitos pedagógicos que fundamentam a metodologia do Aprendizado Baseado em Gestão como Práxis mais elevado foi o seu desempenho no aprendizado com base nos níveis estabelecidos na Taxonomia de Bloom.

Quando analisadas as tabelas de frequência observa-se que mesmo os discente que não apresentaram uma boa performance, também, acreditam, em boa parte, que o ABGP é uma método que proporciona uma inovação pedagógica e pode ensejar um maior envolvimento dos estudantes.

Como sugestão para futuros trabalhos, seria interessante a comparação dos resultados obtidos na amostra com alunos de bacharelado com estudantes de especialização ou com docentes de outras áreas que se relacionam com a administração de empresas, tais como, contabilidade, economia, comércio exterior, dentre outros.

Referências

AKTOUF, O. Ensino de Administração: por uma Pedagogia para a Mudança. *O&S*, v.12, n. 35, out./dez. 2005.

ANDERSON, L. W. *Rethinking Bloom's Taxonomy: implication for testing and assessment*. Columbia: University of South Carolina, 1999. (Report n. MF01/ PC01).

AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D.; HANESIAN, H. *Psicologia educacional*. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

BLOOM, B. S. et al. *Taxionomia de objetivos educacionais: domínio cognitivo*. Porto Alegre: Globo, 1976.

CARDINAL, P.; MORIN, A. La recherche-action intégrale systémique. In: MORIN, A. (Coord.). *Recherche-action ou recherché systémique? Questions vives 3*, université d'aix en provence, Sciences de l'éducation, 2004.

DEMO, P. *Sociologia da educação: sociedade e suas oportunidades*. Brasília: Liber Livro, 2004.

_____. *O bom docente*. Temas pedagógicos. Fortaleza: Universidade de Fortaleza, 2008.

FERRAZ, A, P. C. M.; BELHOT, R. V. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. *Gest. Prod.*, São Carlos, v. 17, n. 2, p. 421-431, 2010.

- FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GUERRA, L. B. O diálogo entre a neurociência e a educação: da euforia aos desafios e possibilidades. *Revista Interlocução*, v. 4, n. 4, p. 3-12, 2011.
- LE MOIGNE, J. L. *La modélisation des système complexes*. Paris: Dunod, 1990. (Collection AFCET Systèmes.)
- MATURANA, H.; VARELA, F. *De máquinas y seres vivos autopoiesis: la organización de lo vivo*. Santiago: Editorial Universitária, 1994.
- MOREIRA, M. A. *A teoria da aprendizagem significativa e sua implementação em sala de aula*. Brasília: Universidade de Brasília, 2006.
- MOREIRA, M. A. P. M. *O aprendizado baseado em gestão como práxis e a gamification como ferramenta para o desenvolvimento de competências gerenciais*. 2016. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) – Universidade de Fortaleza (UNIFOR), Fortaleza, 2016.
- MORIN, A. *Pesquisa-ação integral e sistêmica: uma antropopedagogia renovada*. Tradução Michel Thiollent. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.
- MYERS, D. G. *Introdução à Psicologia Geral*. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.
- NICOLINI, A. Qual será o futuro das fábricas de administradores? *Revista de Administração de Empresas*, v. 43, n. 2, abr./jun. 2003.
- PAVÃO, R. Modelos computacionais aplicados à neurociência cognitiva. *Revista da Biologia*, v. 5, 2010.
- SAUAIA, A. C. A. *Laboratório de gestão: simulador organizacional, jogos de empresas e pesquisa aplicada*. 3. ed. São Paulo: Manole, 2013.

Submetido em 10/06/2016, aprovado em 28/11/2018.