

PROPOSIÇÃO DE UMA SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM NA FORMAÇÃO DE ADMINISTRADORES COM BASE NO PROCESSO GERENCIAL

Daniel Nascimento-e-Silva

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas

Chiara da Silva Simões

Universidade Luterana do Brasil

Márison Luiz Soares

Universidade Federal do Espírito Santo

Ana Maria Alves Pereira

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas

RESUMO

Os administradores são os resultados de sistemas de produção racionalmente desenhados. O administrador é o resultado de uma série de conhecimentos, habilidades e padrões de comportamento cuja utilidade é diretamente proporcional à consistência de sua formação profissional, ou seja, aquele sistema de produção racionalmente desenhado. Assim, este artigo tem como objetivo apresentar uma sistemática de avaliação de aprendizagem baseada nas funções do processo gerencial: planejamento, organização, direção e controle. A sistemática consiste de dez etapas: definição dos conhecimentos a ser avaliados; definição das habilidades a ser avaliadas; escolha do formato do teste; redação das questões; definição das normas de resolução das questões; avaliação do pré-teste; realização do teste; organização dos dados; avaliação dos resultados; e análise das causas de fracasso e replanejamento. Os resultados mostram que o processo de formação de administradores pode ser otimizado se as instituições de ensino superior usarem o sistema em conformidade com o perfil do egresso do curso.

PALAVRAS-CHAVE

Avaliação da aprendizagem; Administradores; Formação Profissional; Processo Gerencial

ABSTRACT

Managers are the outcomes of production systems rationality designed. The manager as outcome is a mix of knowledge, skills and behavior pattern whose utility is directly proportional to the consistency of your professional formation, just the production systems rationality designed. Thus, this paper aims to present a systematic evaluation of learning based on managerial process functions: planning, organization, directing and control. It consist of ten steps: definition of knowledge to be evaluate; definition of skills to be evaluate; choosing of test framework; writing of questions; definition of test solution norms; evaluation pre-test; testing; organization of data; evaluation of results; and analyzing the causes of failure and replanning. The results show that manager formation process can be optimized if higher education institutions use the system in accordance with the course objectives.

KEY WORDS

Evaluation of learning; Managers; Professional formation; Managerial Process

1 INTRODUÇÃO

O processo gerencial é o sequenciamento lógico de quatro etapas: planejamento, organização, direção e controle. Esse processo é o responsável pela concretização dos objetivos organizacionais em todos os níveis, estratégico, tático e operacional. Como cada disciplina componente da matriz curricular dos cursos de administração é focada no alcance de objetivos, a avaliação da consecução ou não desses objetivos pode ter na aplicação do processo gerencial uma importante ferramenta na elevação da qualidade dos profissionais de gestão das instituições de ensino superior brasileira. Isso quer dizer que a aplicação do processo gerencial na formação de administradores pode proporcionar às instituições de ensino superior o mesmo grau de perfeição que as organizações que o aplicam com adequação conseguem ao produzir seus produtos e serviços.

Entre os vários aspectos que podem ser imediatamente melhorados no processo de formação profissional está a forma como é avaliada a aprendizagem desses profissionais. Na verdade, é difícil encontrar exemplos nacionais de sistema de avaliação consistente, lógico, estruturalmente integrados com a cadeia de valor do curso. Ora, se um curso é uma organização e como toda organização produz alguma coisa, os egressos do curso representam seus produtos e quem os emprega são os clientes do curso. Assim, um sistema de avaliação da aprendizagem deve estar de acordo com essa sistemática valorativa da cadeia ou processo de agregar valor continuamente até que o profissional de administração esteja com os conhecimentos, habilidades e comportamentos de administrador.

Neste sentido, este artigo tem como objetivo demonstrar uma sistemática de avaliação da aprendizagem passível de ser aplicada na melhoria da qualidade da formação do administrador. Para isso, concentra-se na função controle, quarta etapa do processo gerencial e mostra como padrões podem ser gerados na avaliação, de que maneira o processo de mensuração pode ser integrado à avaliação e, caso haja necessidade de retificações, como se pode fazer recuperação de aprendizagem que efetivamente leve ao aluno os conhecimentos, habilidades e comportamentos que não obteve naturalmente ao longo das atividades de ensino regulares.

2 PROCESSO GERENCIAL E AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM

Administração é o processo de planejar, organizar, dirigir e controlar recursos para o alcance de objetivos organizacionais. Esse processo, dividido em quatro etapas, é também chamado de processo gerencial ou processo administrativo. A avaliação, por sua vez, é a terceira etapa da função controle, que é a quarta etapa do processo gerencial. Isso significa que qualquer proposta de avaliação é inconsistente, se as etapas anteriores não estiverem coerentemente determinadas. O que se pretende mostrar é que a avaliação faz parte de uma sistemática maior, chamada controle que, por sua vez, faz parte de um mecanismo maior e mais profundo intitulado Administração. Assim, todo sistema de avaliação tem que dar conta do macro-sistema gerencial, sob pena de se tornar inócuo ou ilógico.

Toda organização parece “condenada” à aprendizagem, toda organização aprende (CAVUS, 2010; KOC; ERGINBAS, 2011; CAVUS; MOMANI, 2009; CUPPEN, 2012). Mas esse processo de aprendizagem não se procede de forma assistemática, desordenada. Como mostrou Lulsegged (1984) em um estudo antigo, no chamado terceiro mundo daquela época, no qual o Brasil se inseria, a aprendizagem era feita de forma desordenada; atualmente, os recursos virtuais (WRZESIEN; RAYA, 2010) e reais são inúmeros no esforço concentrado para elevar a qualidade do profissional de administração que é colocado no mercado. E não apenas esquemas tecnológicos, também recursos de organização do trabalho e da produção

são criados constantemente neste sentido. É neste esforço que esta proposta de sistemática de avaliação da aprendizagem deve ser interpretada.

2.1 A função planejamento

O planejamento tem a finalidade de responder a duas questões essenciais, sem as quais torna impossível a atividade gerencial: o que fazer e como fazer. A resposta fornecida à primeira pergunta identifica os objetivos a serem alcançados; a resposta à segunda fornecerá as estratégias a serem utilizadas enquanto caminhos que levarão ao destino (objetivos) pretendido (MARQUEZ; GUPTA, 2006).

Em termos de planejamento da aprendizagem, o docente precisa saber com precisão aonde quer que o discente chegue. Em termos práticos, isso se faz escolhendo os conhecimentos, habilidades e padrão de comportamento que ele deverá incorporar ao final de um determinado horizonte de planejamento (MONTROYA-DEL-CORTE; FARÍAS-MARTÍNEZ; 2009; ALMEIDA; PERES, 2012). Conhecimentos são esquemas lógicos que organizam o raciocínio e dão sentido àquilo que se faz na prática ao manuseá-los; as habilidades são formas específicas ou gerais de aplicar esses esquemas lógicos; finalmente, os padrões de comportamento são a materialização psíquica da aprendizagem adquirida ao modificar o comportamento daquele que aprendeu, ou seja, quem aprendeu modifica o seu comportamento.

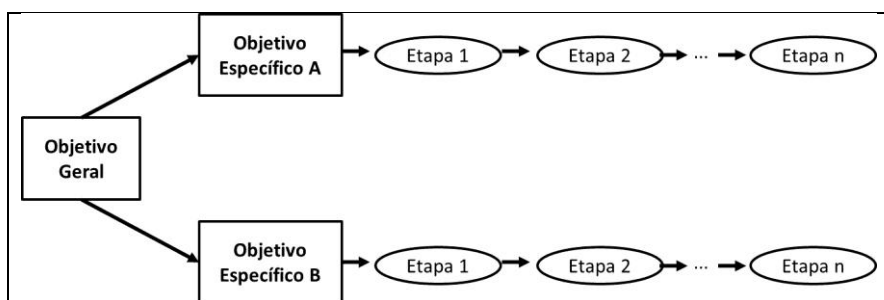


Figura 1. Exemplo de esquema lógico da função planejamento de aprendizagem

Escolhidos os objetivos a ser alcançados, para completar a etapa de planejamento, a etapa seguinte deve centrar-se no caminho, a estratégia, que levará à sua consecução (JOHNSON; CLARK, BARCZAK, 2012; SING; WATSON; WATSON, 2002). A elaboração da estratégia leva em consideração esquemas lógicos criados pelo professor, mas perfeitamente diagramáveis em fluxogramas, como mostra a figura 1, e a previsão do uso de recursos em cada etapa do esquema lógico criado. O esquema lógico é o desdobramento do objetivo geral pretendido em objetivos específicos e, depois, a criação de outros esquemas lógicos para cada objetivo específico desdobrado do objetivo geral pretendido. Nenhum plano estará completo, caso não apresente um caminho detalhado para cada objetivo específico pretendido.

A conjunção de objetivos e estratégias viáveis permite que quando a última atividade da última etapa do esquema lógico for finalizada, cada objetivo específico deve ter sido alcançado e, por extensão, o objetivo geral, concretizado. Essa dinâmica será fundamental tanto para a compreensão da aplicação do processo gerencial na avaliação da aprendizagem quanto para a construção dos elementos de controle, especialmente os instrumentos de mensuração.

2.2 A função organização

A função organização se preocupa em disponibilizar os recursos para que os objetivos previstos no plano possam ser alcançados (AMIT; BELCOURT, 1999; LONDON;

SMITHER, 2002). Nenhum objetivo pode ser alcançado sem que consuma recursos. Dito de outra forma, todo objetivo consome recursos e, por isso, tem um custo porque todo recurso tem um preço. A questão básica que tem que ser respondida aqui é a seguinte: “Quais são os recursos necessários para executar as estratégias desenhadas para cada objetivo?”. Em termos de atividades docentes, esses recursos configuram o que se pode chamar de recursos didáticos (tais como quadro negro e pincel atômico), infraestrutura física (laboratórios, veículos para transportes da turma etc.) e pessoal de apoio (laboratoristas, motoristas, dentre outros).

Evidentemente que, ainda que os alunos representem sempre a matéria-prima do processo de formação de administradores, podem desempenhar diversos papéis na função organização. O que importa, aqui, é que se compreenda que, para cada etapa da estratégia, recursos deverão ser consumidos e devem estar disponíveis naquela data prevista. Em disciplinas cujas aulas se concentram em salas fixas, geralmente a previsão de recursos é simplificada; noutras, em que o aprendizado se dá em contextos ambientais, os recursos devem ser providenciados com bastante antecedência. Nota-se, aqui, naturalmente, a preocupação constante de que a estratégia seja implementada tal qual foi desenhada para garantir a concretização dos objetivos pretendidos.

2.3 A função direção

A função direção é centrada no elemento humano da administração, principal causa de insucessos de planos e, ao mesmo tempo, fator primordial da concretização dos objetivos organizacionais (AMIT; BELCOURT, 1999; BULLER; McEVOY, 2012). Do ponto de vista da aplicação do processo gerencial na formação de gestores, o docente, com a aplicação de ferramentas típicas de gestão de pessoas, poderá criar um mapa do perfil da turma, em que as características da personalidade individual sejam identificadas. Esse mapa servirá de referência para a criação dos esquemas de motivação, para que se evite que uma parte do alunado se transforme em indivíduos indiferentes ou até mesmo agressivos e adversários na implementação das estratégias. O sucesso da aprendizagem vai depender, em diversas situações, da habilidade do docente em manter o interesse do aluno nas questões de aprendizagem até que ele, por si só, se “auto-motive”, como mostram os estudos motivacionais.

Como não existe esquema de motivação sem a contraparte da liderança, como mostram Sweetser e Kelleher (2011) e Li, Tan e Teo (2012), é necessário, também na aprendizagem de gestores, que o exercício de mando-obediência seja implementado. Esse exercício, nas atividades docentes, é passível de inúmeras “auto-descobertas” por parte do alunado, como por exemplo, o fato de que a “passividade ativa” é responsável pelo sucesso organizacional e que todo grupo tem um líder, ainda que os liderados não percebam. Assim, de forma latente ou explícita, o docente precisa lançar mão dos esquemas de liderança para facilitar a implementação das estratégias.

Finalmente, mas não a menos importante, a comunicação completa os desafios de se implementar a função direção. Estudos como os de Johansen, Aggerholm e Frandsen (2012) e Schwarz e Pforr (2011) demonstram as crises gerenciais que sistemas de comunicações inadequados podem gerar. Essas comunicações, sem exceção, são de cinco níveis: descendentes, representando os objetivos, normas, instruções e outros tipos de mensagens que partem da instituição e docente para os discentes; ascendentes, que partem dos alunos para o docente e a instituição, principalmente em forma de demanda por orientações, saneamento de dúvidas e outros tipos; laterais, feitas entre os alunos de um mesmo grupo e entre alunos de outros grupos da mesma turma; diagonais, quando as comunicações partem e/ou envolvem alunos de diferentes grupos, diferentes turmas, com diferentes docentes e pessoal da instituição; e ambientais, quando envolve comunicações da instituição com o ambiente

externo. O docente de gestão poderá, com facilidade, elaborar o quadro de comunicações que levem à condução, dentro de padrões de normalidade, de seu alunado ao aprendizado pretendido.

2.4 A função controle

Os esforços humanos são racionalizados para que o desempenho alcançado seja pelo menos razoável. Por isso cada etapa precisa ser controlada, para que aumente a probabilidade de sucesso. É esse o desafio do controle e da mensuração de desempenho, como se pode ver a partir dos estudos de Arend (2010) e Chen (2011). A função controle é a última etapa do processo gerencial e, também, a que dá início a um novo ciclo, o que demonstra que o processo gerencial é constante e perene. Toda forma de controle, para que possa ser viável e garantir que os objetivos possam ser alcançados, é implementada em quatro etapas. A primeira etapa é a identificação de padrões comparativos ou o estabelecimento de indicadores de desempenho. Por exemplo, para o objetivo específico de habilidade “ser capaz de redigir objetivos operacionais”, o padrão poderia ser “capaz ou incapaz”; para o objetivo específico de conhecimento “compreender a importância do fluxo de caixa para o sucesso financeiro empresarial”, o padrão poderia ser “compreende bem, compreende medianamente e não compreende”. O esquema comparativo permite que o docente proceda de forma consistente a avaliação da aprendizagem e realize as outras etapas do processo de controle do alcance dos objetivos pretendidos.

A mensuração é a segunda etapa do processo de controle e tem a finalidade de registrar, quantitativamente, a execução das atividades que levarão à consecução de cada objetivo específico (BISBE; MALAGUEÑO, 2012). Por exemplo, para o objetivo específico “ser capaz de elaborar planos operacionais”, se a estratégia prevê a realização de três provas, a cada prova é gerado um escore que, por sua vez, vai compor a terceira etapa, que é a avaliação propriamente dita. O que se deve ter em mente, portanto, é que a mensuração representa pura e simplesmente a aquisição de um escore, enquanto dado, que será organizado na etapa seguinte. É recomendável que a mensuração seja feita em conformidade com as técnicas de escolha de indicadores operacionais de desempenho.

A terceira etapa da função controle é a avaliação. A avaliação funciona como uma forma de julgamento decorrente da comparação do resultado da mensuração com o padrão de controle (WU; LIN; CHANG, 2011; GUERRA-LÓPEZ; TOKER, 2012). Para que isso seja feito, é preciso que os dados/escores obtidos durante o processo de mensuração sejam transformados para que se tornem passíveis de comparação. Por exemplo, se a nota média para aprovação em uma disciplina for 7,0, essa nota média é o padrão; em seguida procede-se ao processo de mensuração ao se realizar diferentes provas e trabalhos, em que, para qual, é obtido uma nota ou escore; na avaliação essas notas serão convertidos em um único número sintetizador (geralmente a média aritmética), que será comparado com o número padrão: se o escore for igual ou superior ao padrão, o aluno é aprovado – se for inferior, será objeto de recuperação.

A quarta etapa da função controle é a retificação ou replanejamento. No caso de avaliação de aprendizagem, à semelhança de qualquer outro processo de produção, a finalidade é identificar os motivos da não conformidade (estar fora do padrão, ou seja, ter obtido média inferior ao mínimo necessário) para que sejam eliminados e, com isso, a partir de uma nova avaliação, os discentes-alvo do replanejamento recolocarem-se no padrão.

2.5 O processo de avaliação de aprendizagem

O processo de avaliação de aprendizagem para a formação de administradores está focado no construto “Competência”. A competência é o conjunto de conhecimentos, habilidades e comportamentos necessários para que o administrador possa desenvolver a contento as

atribuições gerenciais. A competência essencial é aquela que fornece ao profissional ser mais competente dentre os competentes, como se depreende de Petts (1997) e Major, Asch e Cordey-hayes (2001). Desta forma, a avaliação da aprendizagem, de forma específica, se concentrará nessa tríade: conhecimentos, enquanto esquema lógico e interpretativo que permita ao profissional conhecer e compreender o universo organizacional; habilidades como as técnicas, ferramentas, metodologias e todo o instrumental necessário que o gestor precisa saber fazer para que possa executar as funções gerenciais; e comportamentos gerenciais, que são a comprovação incontestável de que o profissional detém os conhecimentos e habilidades gerenciais. Todo aprendizado, portanto, seja de conhecimentos e/ou habilidade implica, sempre, em modificação de comportamento: se o discente não mudou o comportamento, não aprendeu.

Depois de executadas todas as atividades de ensino, em que conceitos, construtos, variáveis, dimensões e categorias analíticas foram apresentados, demonstrados, testados, enfim, se consolidaram enquanto aprendizagem, é chegada a etapa de avaliar em que grau se deu essa consolidação. Nas atividades de ensino é fundamental, portanto, que sejam esclarecidas as relações multidimensionais entre conhecimentos (esquemas lógicos) e seus desdobramentos em questões práticas, com a necessidade, inclusive, de demonstração de que técnicas, metodologias e todos os instrumentos gerenciais são decorrentes dos conhecimentos, estejam eles organizados ou não em torno de teorias. O domínio pleno desse esquema lógico e seu consequente desdobramento em mudanças de comportamentos é o que confere a competência ao profissional. A competência é maior ou menor em conformidade com o grau de amplitude e profundidade de consolidação desse esquema.

A primeira etapa do processo de avaliação de aprendizagem é a definição de que conhecimentos serão avaliados. Esses conhecimentos devem ser sintetizados, para que não haja dúvidas para os avaliados e tampouco para o avaliador sobre que extensão e profundidade a avaliação cobrirá. Por exemplo, para avaliar o conhecimento “processo gerencial”, o que o avaliador vai testar nas provas e outras atividades de que se utilizará para gerar os escores e/ou dados de mensuração, deve estar claro para todos que o discente tem que demonstrar que compreende a lógica do processo gerencial. Assim, deduções como “não há a possibilidade de execução da função organização se a função planejamento não estiver finalizada” são consequências naturais de se compreender o básico sobre o “processo gerencial”.

A segunda etapa é a definição de que habilidades serão avaliadas. Nesta etapa deve estar claro para o avaliador que a habilidade é a busca pelo que o aluno sabe fazer com o que supostamente aprendeu. Quem sabe, demonstra, faz. Enquanto profissional, todo administrador precisa ter inúmeras habilidades decorrentes dos conhecimentos que aprendeu. Por exemplo, se aprendeu a função planejamento do “processo gerencial”, sabe redigir objetivos geral e específicos, elaborar estratégias, relacionar objetivos específicos com objetivo geral, integrar estratégias com objetivos e assim por diante. Cada uma dessas habilidades pode ser testada. O resultado do teste é um número, escore ou dado que serão considerados no processo de avaliação.

A terceira etapa foca nos instrumentos de teste. Inúmeras, naturalmente, são as formas, mas aqui será considerado apenas o instrumento mais utilizado, que é a prova bimestral, de maneira que esta sistemática seja plenamente compreendida. O teste desta sistemática é composto de dois tipos de questões, à semelhança do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade), objetivas e discursivas. Nas questões objetivas será testada a aprendizagem dos conhecimentos e habilidades isoladamente; nas discursivas, através de respostas escritas, conhecimentos e habilidades serão testados em conjunto. As questões objetivas serão sempre em número par, em consonância com a seguinte regra: cada

conhecimento testado gera uma habilidade a ser testada. Por exemplo, o conhecimento das regras para fazer plano orçamentário será testado tanto “teoricamente” quanto “praticamente” nas questões objetivas. Isso resulta, sempre, em teste do conhecimento através de uma questão específica para tal e reteste deste conhecimento através da habilidade do aluno em manuseá-lo, também através de outra questão específica para isso.

A quarta etapa é a redação das questões. As questões devem ser redigidas em conformidade com o grau de profundidade e amplitude que a avaliação requer. Devem começar com um contexto sintetizado, em seguida os dados e/ou informações necessárias para o raciocínio devem ser apresentadas e finalizadas com o problema que deve ser solucionado. Finalizam-se as questões objetivas com as alternativas e, as discursivas, com as orientações para a resposta. No caso das questões discursivas, o avaliador tem que elaborar um padrão de resposta, que pode ser uma pequena lista de assuntos que, obrigatoriamente, o discente deve citar explicitamente na redação de sua resposta. A contemplação dos itens desta lista conferirá a nota, desde que o formato da redação seja obedecido.

A quinta etapa é a redação das normas de resolução do teste. Aqui devem ser esclarecidas questões como: a) tempo médio para a resolução de cada questão objetiva, b) tempo médio para a resolução de cada questão discursiva, c) formato da redação (mínimo e máximo de linhas, número de parágrafos e assim por diante), d) material e instrumentos necessários para a resolução das questões e outras questões relevantes.

A sexta etapa é o pré-teste da turma. Essa etapa é extremamente importante, para que a turma tenha uma noção precisa de como é o teste, conheça as regras, mensure o tempo, saiba o grau de amplitude e dificuldade das questões, dentre outros aspectos relevantes na avaliação. Aqui o discente saberá como se preparar para o teste real.

A sétima etapa é a aplicação do teste. Apesar de, aqui, está-se referindo apenas à sistemática do processo de avaliação, é sempre de bom alvitre que se esclareça que pelo menos dois testes precisam ser aplicados para aferir com alto grau de probabilidade de acerto o real estado de aprendizagem de cada aluno e, por extensão, da turma. Esta etapa consiste na primeira etapa de mensuração.

A oitava etapa é a organização dos dados. Esta etapa consiste na tabulação, questão por questão, aluno a aluno, dos erros e acertos do teste. Como será mostrado no exemplo demonstrativo mais à frente, aqui pode-se utilizar qualquer planilha eletrônica que contenha a possibilidade de cálculos simples, como moda, média, desvio padrão, correlação e outras estatísticas simples. Esta etapa envolve o final da mensuração e início da etapa de avaliação, na lógica da função controle do processo gerencial.

A nona etapa é a avaliação propriamente dita. Aqui os escores individuais do teste são comparados com o padrão e, imediatamente, é gerada a avaliação, o julgamento, se o aluno aprendeu ou não. Esta sistemática permite ver a realidade da aprendizagem do aluno e da turma com profundidade, ou seja, mostra que conhecimentos e habilidades faltam a cada aluno e para a turma toda. O que interessa, aqui, não é apenas quantos alunos foram aprovados, mas essencialmente quantos não tiveram sucesso.

A décima etapa é a análise das causas de fracasso dos alunos e replanejamento. Através de algum instrumento de análise de defeitos ou de problemas, como o diagrama de Ishikawa, pode-se detectar com precisão as causas do fracasso de qualquer aluno. Com o diagnóstico feito, podem-se criar estratégias para corrigir o problema, eliminar as causas do fracasso. E assim o processo recomeça.

3. METODOLOGIA

Para a realização deste estudo demonstrativo, a unidade de análise é constituída pelos alunos da disciplina Gestão e Empreendedorismo do curso de graduação de uma Instituição de Ensino Superior de Manaus, capital do Estado do Amazonas. O nível de análise é organizacional, uma vez que a turma toda foi tomada como uma organização: tem mais de um indivíduo com objetivos em comum (WALTER; BRUCH, 2010). A perspectiva de análise é sincrônica ou transversal, uma vez que os resultados aqui obtidos representam uma explicação estática, parada no tempo, como se fosse uma fotografia do fenômeno “aprendizagem” naquele exato momento em que se procedeu a avaliação dos alunos da turma.

O tipo de estudo é descritivo, em consonância com o objetivo do estudo, que é a descrição do funcionamento da sistemática de avaliação, e com o estoque de conhecimentos sobre o fenômeno “avaliação da aprendizagem” (ROBSON et al, 2012), que permite a formulação de relação entre variáveis já testadas em outros estudos, tais como conhecimentos, habilidades e competências. As variáveis-objeto deste estudo foram quantificadas em torno de escores, em conformidade com o quadro teórico de referência, para que se pudesse demonstrar esta sistemática de avaliação, o que lhe confere o enquadramento no tipo de pesquisa quantitativa (USUNIER, 2011).

Os dados são todos de tipo primário, coletados através do teste de avaliação de aprendizagem, criado em conformidade com as etapas descritas no marco teórico deste estudo. O teste foi composto de 14 questões objetivas, sendo 7 medindo conhecimentos e 7 medindo habilidades. Duas questões discursivas completam a avaliação. Os resultados foram organizados com o apoio de planilhas do Excel e gerados os resultados do desempenho de cada aluno e da turma, questão a questão. As estatísticas produzidas foram frequências simples, frequência percentual, média e desvio padrão.

As frequências simples foram utilizadas para gerar o escore (nota) de cada aluno e para indicar a quantidade de acertos da turma para cada questão; a frequência percentual serviu para indicar o desempenho da turma para cada questão; a média foi utilizada para saber o desempenho da turma em todas as questões objetivas, nas questões discursivas e gerar o desempenho global da turma; o desvio padrão foi usado para medir a distância de cada aluno em relação à média da turma. Os resultados foram expostos em um quadro sintetizador da avaliação.

A turma foi escolhida por conveniência: já como um dos pesquisadores é docente da instituição e da turma, acertou com a turma a realização do teste do sistema de avaliação e obteve seu aceite para tal. Nessa turma predominam alunos jovens, com média de idade de 24 anos, limite superior de idade de 54 e inferior de 18, com classe modal 19 e desvio padrão de 5,4 anos. Nenhum deles tinha tido contato com esta sistemática de avaliação.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO DA DEMONSTRAÇÃO DA SISTEMÁTICA

O plano da disciplina prevê três blocos de conhecimentos específicos: ao final da disciplina, os alunos deverão ser capazes de planejar e executar o processo gerencial; analisar organizações e suas relações com o ambiente externo; e elaborar planos de negócios. Para efeito de teste desta sistemática, escolheu-se uma parte do bloco “planejar e executar o processo gerencial”, aqui representado pelo objetivo específico “elaborar e executar planos operacionais”. Note, portanto, que este será o objetivo do teste: saber se os alunos sabem ou não planejar e executar planos operacionais.

4.1 Primeira etapa: definição dos conhecimentos a ser avaliados

Para realizar o teste, foram definidos os seguintes conhecimentos, relativos à função planejamento: a) o que é planejamento, b) o que é objetivo, c) o que é estratégia, d) elementos

obrigatórios em um objetivo, e) elementos obrigatórios em uma estratégia, f) relação entre objetivo geral e específicos e g) relação entre objetivos e estratégias.

4.2 Segunda etapa: definição das habilidades a ser avaliadas

As habilidades correspondentes aos conhecimentos que foram definidas para fazer parte da avaliação foram: a) como se faz planejamento, b) como identificar um objetivo, c) como identificar uma estratégia, d) como se redige um objetivo, e) como se desenha uma estratégia, f) como desdobrar objetivo geral em objetivos específicos e g) como relacionar objetivos com suas respectivas estratégias.

Assunto	Conhecimentos	Habilidades
Planejamento	O que é	Como é feito
Objetivo	O que é	Como identificar
Objetivo	O que deve ter	Como é redigido
Objetivo	Tipos	Como desdobrar
Estratégia	O que é	Como identificar
Estratégia	O que deve ter	Como desenhar
Estratégia	Relação com o objetivo	Como relacionar com os objetivos

Quadro 1. Quadro sintético de assuntos, conhecimentos e habilidades para avaliação.

Note-se, a partir do quadro 1, que os conhecimentos e habilidades, nesta sistemática de avaliação, são como verso e reverso de um mesmo assunto ou perspectiva de assunto. Três assuntos foram avaliados (planejamento, objetivo e estratégia), que representam os fatos e fenômenos do universo organizacional que os administradores têm que dominar. Esse domínio se faz ora sob forma explicativo-analítica, ora sob aspectos práticos, instrumentais – muitas vezes normativos e prescritivos. O que importa é que o avaliador tenha claro e certo o que vai ser avaliado. É importante alinhar, também, que essa clareza e certeza, quando repassadas aos alunos, permitem maior eficiência e eficácia nos estudos e preparação para a avaliação.

4.3 Terceira etapa: escolha do formato do teste

A partir do quadro 1 pode-se determinar o formato do teste. Neste caso, foram identificados sete assuntos, com consequentes sete questões para avaliar os conhecimentos e sete questões para avaliar as habilidades, totalizando 14 questões objetivas. Optou-se pelo seguinte sequenciamento: as questões de 1 a 7 mediram os conhecimentos, enquanto as questões de 8 a 14 mediram as habilidades. Duas questões discursivas foram acrescentadas para medir o grau de correspondência escrita entre os conhecimentos e as habilidades sobre como se redige objetivos e estratégias e como se elabora planos.

Assunto	Conhecimentos	Questões	Habilidades	Questões
Planejamento	O que é	1	Como é feito	8
Objetivo	O que é	2	Como identificar	9
Objetivo	O que deve ter	3	Como é redigido	10
Objetivo	Tipos	4	Como desdobrar	11
Estratégia	O que é	5	Como identificar	12
Estratégia	O que deve ter	6	Como desenhar	13
Estratégia	Relação com o objetivo	7	Como relacionar com os objetivos	14

Quadro 2. Quadro sintético de assuntos, conhecimentos e habilidades para avaliação.

Note, pelo quadro 2, as correspondências, no formato do teste, entre as questões voltadas para medir conhecimentos e as voltadas para mensurar habilidades. Essa disposição vai ser

fundamental para os processos de avaliação e replanejamento, a ser mostrados mais adiante. A prática desta sistemática levou à elaboração desses quadros esquematizadores para facilitar todas as atividades desta etapa em diante.

4.4 Quarta etapa: redação das questões

A redação das questões foi feita na sequência do formato da prova constante no quadro 2. A questão 1 foi redigida juntamente com a questão 8, a questão 2 com a questão 9, a questão 3 com a 10 e assim sucessivamente, até o final das questões objetivas. As questões discursivas foram redigidas com base em um objetivo bem definido, além de medir conhecimentos e habilidades: dominar o formato sugerido por Nascimento-e-Silva (2012) para questões discursivas, que representa uma forma de organizar o raciocínio técnico-científico e colocá-lo de forma compreensiva em redações. Assim, toda redação que não estiver em conformidade com o formato definido será considerada nula.

4.5 Quinta etapa: definição das normas de resolução do teste

As normas definidas foram as seguintes:

- a) cada questão objetiva teria um tempo médio esperado para a resolução de três minutos. Como o teste era composto por 14 questões objetivas, o tempo total para as questões objetivas foi de 42 minutos;
- b) cada questão discursiva teve que seguir o formato sugerido por Nascimento-e-Silva (2012). O formato dispõe que o texto tem começar respondendo a questão de forma sucinta, em forma afirmativa, seguida de um ponto em seguida. Depois o aluno tem que completar o parágrafo explicando o que a afirmativa quer dizer e colocar outro ponto em seguida. A conclusão da redação tem que apresentar um exemplo da explicação;
- c) o mínimo de linhas para cada questão discursiva foi de 10 e o máximo, de 12 linhas. O texto, a partir do formato definido, teve que ser redigido em um único parágrafo;
- d) o tempo médio para cada questão discursiva foi determinado em 10 minutos, com o tempo total de 20 minutos para o teste;
- e) o tempo total para a realização do teste foi definido em 62 minutos, sendo adicionados mais 8 minutos para que todos lessem as normas e orientações da prova, constantes da primeira página do teste, perfazendo um total de 70 minutos para a avaliação;
- f) foi determinado que não poderia ser utilizado qualquer tipo de material que não fosse uma caneta esferográfica de tinta azul. Respostas rasuradas, a lápis, com dupla marcação ou incompreensíveis seriam consideradas erradas. Também foi determinado que nenhuma forma de esclarecimento poderia ser fornecido porque a interpretação das questões também estava sendo avaliada.

4.6 Sexta etapa: pré-teste da avaliação

Uma semana antes do teste foi feito o pré-teste. Esta etapa foi feita com uma simulação do teste contendo quatro questões objetivas e uma discursiva. Cada aluno calculou seu tempo para a resolução da questão e todos resolveram as questões com menos de três minutos, para as questões objetivas, e menos de 10 minutos, para a discursiva. Esclarecimentos e outras simulações foram feitas, para que todos se familiarizassem com o tipo de avaliação. O quadro sintético da avaliação foi feito à vista de todos, e isso serviu como fator motivador para a turma realizar o teste na semana seguinte.

4.7 Sétima etapa: realização do teste

O teste foi aplicado normalmente. No entanto, vale salientar que a turma ficou com um clima de concurso público, diferentemente das outras experiências de avaliação. Muitos relataram,

posteriormente, que passaram a semana toda esperando o dia do teste para, pela primeira vez, saber o quanto tinham progredido no aprendizado de sua futura profissão.

4.8 Oitava etapa: organização dos dados

Os dados foram organizados com a ajuda da planilha eletrônica do Excel, como mostra a figura 2. As colunas representam os alunos com seus nomes reais omitidos, O1 a O14 são as questões objetivas do teste, D1 e D2 são as duas questões discursivas, Nota é o resultado da mensuração enquanto acertos nas questões objetivas e discursivas, NO representa a Nota nas questões objetivas e ND é a Nota das questões discursivas.

As linhas A1 até A29 representam os alunos e seus respectivos escores. É isso o que chama, tecnicamente, mensuração na implementação de sistemas de controle. Note que, nesta sistemática, o que está sendo controlado é exatamente a aprendizagem dos alunos em relação a planejamento, objetivo e estratégias. Esses números representam o final da segunda etapa do controle, que é exatamente a mensuração.

Embaixo da planilha, ACERTOS representa a quantidade de acertos que dos alunos para cada questão. Perceba que esta sistemática avalia também o desempenho da turma, o que permite comparar desempenho de turmas semelhantes. ACERTOS % é a mesma informação de desempenho da turma, mas agora medido em termos percentuais, o que indica maior sintetização de resultados do que a frequência simples. Os três números contínuos que aparecem nas caselas da linha de ACERTOS com as colunas NOTA, NO e ND são as médias desses indicadores, ou seja, média das notas (média global), média das questões objetivas e média das questões discursivas. Finalmente, a última linha da planilha apresenta os desvios padrões da nota global, nota das questões objetivas e nota das questões discursivas.

4.9 Nona etapa: avaliação dos resultados

Com base nos resultados contidos na figura 2, chega-se às seguintes conclusões em relação à demonstração da avaliação da aprendizagem desta turma:

- a) os alunos A3, A7, A9, A12, A17, A20 e A29 não obtiveram sucesso na avaliação global da aprendizagem, que exigia nota global mínimo igual a 6,0, o que os coloca imediatamente para o grupo de recuperação e aprendizagem, objeto da décima etapa desta sistemática. Estes alunos terão que recuperar os conteúdos assinalados com X na planilha.
- b) os alunos A7, A17 e A29 também terão que recuperar a capacidade de expressar resolução de problemas escritos, uma vez que obtiveram nota zero nas questões discursivas. A análise dos testes desses alunos indicaram que o fracasso foi decorrente de não terem dominado o formato lógico da redação, uma vez que dominam os conteúdos avaliados. Por sua vez, os alunos A22 e A26, apesar de terem obtido nota global igual ou superior a 6,0, não obtiveram desempenho nas questões discursivas, o que exige deles recuperação dessa habilidade;

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
ALUNO	O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10	O11	O12	O13	O14	D1	D2	NOTA	NO	ND	
A1	0,5	x	0,5	0,5	x	0,5	0,5	x	x	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	x	1,5	6,5	5,0	1,5	
A2	0,5	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	9,0	6,0	3,0	
A3	0,5	x	x	x	0,5	0,5	0,5	x	x	x	x	0,5	0,5	0,5	1,5	x	5,0	3,5	1,5	
A4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	10,0	7,0	3,0	
A5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	x	1,5	7,5	6,0	1,5	
A6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	1,5	x	8,0	6,5	1,5	
A7	0,5	x	x	x	0,5	0,5	0,5	0,5	x	x	x	0,5	0,5	0,5	x	x	4,0	4,0	0,0	
A8	0,5	0,5	x	0,5	x	0,5	x	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	8,0	5,0	3,0	
A9	x	0,5	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	x	x	x	0,5	0,5	x	1,5	x	5,5	4,0	1,5	
A10	0,5	x	0,5	x	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	8,0	5,0	3,0	
A11	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	x	1,5	7,5	6,0	1,5	
A12	0,5	0,5	x	0,5	x	x	0,5	0,5	x	x	x	x	x	0,5	1,5	x	4,5	3,0	1,5	
A13	x	0,5	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	8,5	5,5	3,0	
A14	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	x	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	x	1,5	7,0	5,5	1,5	
A15	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,5	x	7,5	6,0	1,5	
A16	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	9,0	6,0	3,0	
A17	x	0,5	x	0,5	x	0,5	0,5	0,5	x	x	x	0,5	0,5	x	x	x	3,5	3,5	0,0	
A18	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	9,0	6,0	3,0	
A19	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	x	0,5	x	x	0,5	0,5	0,5	0,5	1,5	x	7,0	5,5	1,5	
A20	x	x	x	0,5	0,5	0,5	0,5	x	x	x	0,5	x	0,5	0,5	1,5	x	5,0	3,5	1,5	
A21	0,5	0,5	0,5	0,5	x	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	9,0	6,0	3,0	
A22	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	x	x	6,5	6,5	0,0	
A23	0,5	0,5	x	0,5	x	0,5	0,5	0,5	x	0,5	0,5	x	0,5	0,5	1,5	x	6,5	5,0	1,5	
A24	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	x	0,5	x	0,5	1,5	x	7,5	6,0	1,5	
A25	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	9,0	6,0	3,0	
A26	0,5	0,5	0,5	0,5	x	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	x	x	6,0	6,0	0,0	
A27	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	9,0	6,0	3,0	
A28	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	x	0,5	1,5	x	8,0	6,5	1,5	
A29	0,5	x	x	x	0,5	0,5	0,5	x	x	0,5	0,5	0,5	x	0,5	x	x	4,0	4,0	0,0	
ACERTOS	24	22	14	24	20	27	23	24	12	20	21	26	25	27	20	14	7,3	5,5	1,8	
ACERTOS %	80	73	47	80	67	90	77	80	40	67	70	87	83	90	67	47				
Desvio padrão																	1,7	1,07	1,05	

Figura 2. Quadro sintético de avaliação de aprendizagem

c) o desempenho global da turma foi de 7,3, o que representa um resultado satisfatório, resultado da soma da média 5,5, das questões objetivas, com a média 1,8, das discursivas. O desvio padrão de 1,7 para o desempenho global e de 1,07 e 1,05 para as questões objetivas e discursivas corrobora essa avaliação positiva da aprendizagem da turma;

d) das quatorze questões, apenas 3 foram consideradas insatisfatórias. Essas questões são a O3, O9 e D2. A questão O3, de acordo com o quadro 2, avaliou se os alunos sabiam quais são os elementos obrigatórios em um objetivo, a questão O9 procurou saber se os são capazes de identificar um objetivo e a questão D2 solicitou aos alunos que descrevessem como os objetivos são redigidos. Esses resultados demonstram que o assunto “objetivos” precisa ser reensinado. De fato, quando analisado por dentro, ou seja, quais foram as questões que levaram os alunos ao fracasso, percebe-se que este assunto foi o assunto central.

4.10 Décima etapa: análise das causas dos fracassos e replanejamento

Apesar do desempenho da turma poder ser considerado um sucesso, nove alunos obtiveram algum tipo de fracasso, seja por insucesso na avaliação global, seja relativo a algum aspecto da avaliação. Os resultados indicaram duas causas: falta de conhecimento sobre o assunto “Objetivos” e falta de habilidade para redigir questões discursivas. No entanto, é possível que outros fatores possam ter concorrido para gerar o fracasso desses alunos. Então, procedeu-se ao mapeamento das causas com o uso do diagrama de Ishikawa.

Os alunos foram entrevistados em grupo em busca das possíveis causas dos seus desempenhos. O resultado da entrevista permitiu a elaboração do diagrama contido na figura 3. Nota-se que a maior carga dos fatores que levaram ao insucesso dos alunos na avaliação

está centrada na figura da matéria-prima, representada pelos próprios alunos, tais como problemas de ler e entender o que está escrito; falta de concentração, principalmente porque a aula é realizada logo após o almoço; não consultaram o material disponível no sistema da instituição; e, finalmente, porque não estudaram o mínimo que eles mesmos consideram razoável para tal.

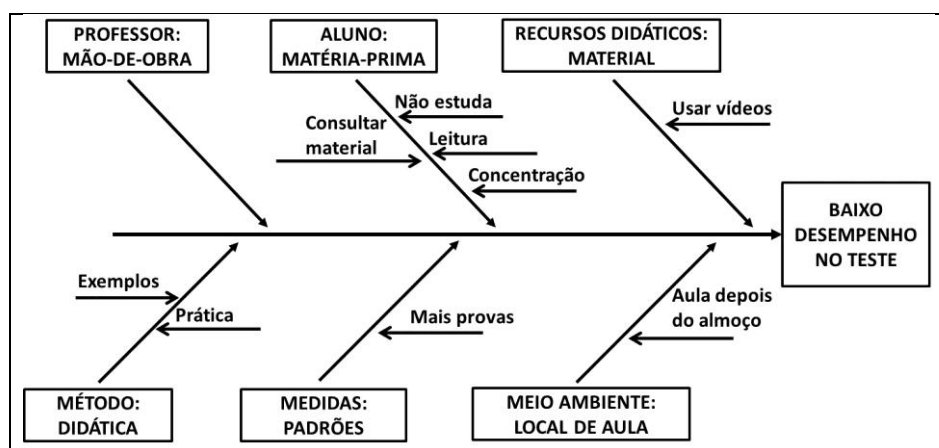


Figura 3. Causas do fracasso na avaliação de desempenho

Para efeito de replanejamento da aprendizagem, foi solicitado que vídeos fossem utilizados para dar visibilidade ao assunto “objetivos” e que nas aulas exemplos e situações práticas fossem mais explorados. Com relação ao fato da aula ser realizada depois do almoço, foi combinado a realização de dez minutos de ginástica laboral “para acordar”, além de fazer mais provas, o que ficou a cargo dos próprios alunos procurar por provas de concursos e resolve-las. Caso haja dúvidas em alguma questão, procurariam o professor.

O planejamento da recuperação foi feito, com objetivos centrados no assunto-causa do fracasso, e executado em duas semanas. Os resultados mostraram a eficácia da sistemática, uma vez que todos os alunos conseguiram se posicionar, em nova reavaliação relativa a todos os assuntos (planejamento, objetivos e estratégias) e a média dos 9 alunos foi de 7,6, com menor escore no valor de 6,5 e maior de 8,5. Este procedimento, muitas vezes realizado em inúmeras turmas de graduação, pós-graduação e cursos técnicos nas áreas de administração e engenharia de produção, tem se mostrado extremamente eficiente para avaliar a aprendizagem humana.

4.11 Discussão dos resultados

A administração é a área do conhecimento humano que representa com maior efetividade a capacidade de transformar esquemas abstratos em realidade concreta. É por isso que o processo gerencial começa exatamente na construção esquemática da abstração, de ordem cognitiva, e culmina com a finalização da execução da última etapa do projeto que concretiza o que a cabeça humana idealizou de forma esquemático-abstrata, como parece ser a relação performance x avaliação do estudo de Guerra-López e Toker (2011) e o de Bisbe e Malagueño (2012), ambos considerando a dinâmica ambiental. Dito de outra forma, a capacidade humana é tamanha que realiza proezas como colocar o homem na lua (ou em outro planeta) ou construir grandes feitos, seja estes as pirâmides do Egito ou hidrelétricas majestosas, como a de Itaipu.

Esse arsenal de conhecimentos está disponível para realizar feitos supostamente singelos, como é o caso da aprendizagem. É estranho para os profissionais da administração o fato da aprendizagem não ter o mesmo tratamento técnico especializado que tem a produção de

qualquer produto ou serviço. Ao longo de processo de produção de bens, inúmeras etapas de avaliação da qualidade do produto em elaboração são executadas, de maneira que o produto final, quando da inspeção da qualidade final, esteja em conformidade com as exigências do usuário/cliente final, como o estudo de Amit e Belcourt (1999) mostra. Por que isso não acontece com a formação profissional, uma vez que o egresso das instituições de ensino são o produto final de seus sistemas de formação?

Neste estudo demonstrou-se a aplicação do processo gerencial na gestão da aprendizagem e, mais do que isso, detalhou-se como a avaliação da aprendizagem pode ser feita em conformidade com as técnicas da função controle. Isso parece ser suficiente para ir além e mostrar que a formação de profissionais de administração pode ser organizada nos mesmos princípios utilizados para a produção de bens e de serviços. Assim, ao invés de arena exclusiva dos profissionais de educação, a gestão da aprendizagem e da educação parece estar mais intrinsecamente relacionada com a Administração e Engenharia de Produção do que com qualquer outra além dessas.

Algumas questões podem clarear essa constatação. Por exemplo, que técnicas de desenho de estratégias de produção são estudadas em corpos teóricos consolidados além de administração e engenharia de produção? Que profissionais podem utilizar cálculos complexos e sistemas de programação avançados que não os de gestão e produção para organizar o processo de formação profissional aliado a eficientes sistemas de padronização, mensuração, avaliação e retificações, que não os dessas duas áreas? A simplicidade e efetividade desta sistemática aqui apresentada demonstra o quão completo pode ser o profissional de administração, caso a responsabilidade do gerenciamento seja transferido para os administradores, a exemplo do que é feito nos países dito desenvolvidos.

Assim, o gerenciamento da educação e da avaliação do produto da educação não pode se ater exclusivamente a questões comportamentais ou filosóficas. Se a essa questão tão extremamente importante da vida humana associada não se aproximar da preocupação que se tem para com a perfeição da produção de produtos e serviços (que, ainda assim, são imperfeitos), dificilmente os profissionais que as instituições de ensino superior colocam no mercado darão conta dos desafios de suas profissões, a probabilidade dos administradores conseguirem alcançados os cada vez crescentes e desafiadores objetivos das organizações se reduzem e a pretensão de construção de uma sociedade mais homogênea e isonômica não passará de um sonho irrealizável. E a realização de sonhos é a especialidade dos administradores. Mas, para isso, é necessário um sistema de formação consistente e sólido, realidade para a qual o processo gerencial e a avaliação da aprendizagem demonstrados aqui pretendem contribuir.

5. CONCLUSÃO

Este texto apresentou uma sistemática de avaliação da aprendizagem na formação de administradores. Partiu do princípio de que o processo gerencial pode ser aplicado na gestão da aprendizagem dos administradores como ferramenta eficiente e eficaz na formação do administrador que a história presente e futura necessita. Se a aprendizagem for planejada, organizada, dirigida e controlada, em conformidade com as técnicas e métodos gerenciais, um sistema efetivo de controle pode ser criado para garantir que o profissional detenha os conhecimentos, habilidades e comportamentos que a sociedade, usuária/cliente das instituições de ensino superior e demandante dos profissionais formados, requer.

Através de técnicas de organização da produção, a sistemática aqui apresentada tem se tornada efetiva no processo de aprendizagem de várias disciplinas de diferentes áreas e níveis de estudo em vários estados brasileiros. Esse sucesso incentivou a divulgação, em formato

técnico-científico, para apreciação e críticas de especialistas em gestão e engenharia, para que seja aperfeiçoada e possa contribuir com a concretização dos desejos dos indivíduos em ter uma profissão cujas competências incorporadas sejam do interesse da sociedade. Se os objetivos da formação estiverem de acordo com o desejado pela sociedade, a sistemática aqui apresentada auxiliar na garantia de que esses objetivos podem ser entregues à sociedade quando da transformação do aluno bisonho no egresso profissional de administração.

6. REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. L.; PERES, A. M. Conhecimentos, habilidades e atitudes sobre a gestão dos formados de enfermagem de uma universidade pública brasileira. **Investigación e Educación em Enfermería**, v. 30, n. 1, p. 66-76, jan./abr. 2012.
- AMIT, R.; BELCOURT, M. Human resourcesmanagement processes:a value-creating sourceof competitiveadvantage. **European Management Journal**, v. 17, n. 2, p. 174–181,1999.
- AREND, R. J. Patterns of sustained performance: beginnings, paths and ends. **European Management Journal**, v. 28, n. 3, p. 236-249, jun. 2010.
- BISBE, J.; MALAGUEÑO, R. Using strategic performance measurement systems for strategy formulation: does it work in dynamic environments? **Management Accounting Research**, 2012 (article in press).
- BULLER, P. F.; McEVOY, G. M. Strategy, human resource management and performance: sharpening line of sight. **Human Resource Management Review**, v. 22, n. 1, p. 43-56, mar. 2012.
- CAVUS, N.The evaluation of learning management systems using an artificialintelligence fuzzy logic algorithm.**Advances in Engineering Software**, v. 41, p. 248-254, 2010.
- CAVUS, N.; MOMANI, A. M. Computer aided evaluation of learning management systems. **Procedia Social and Behavioral Sciences**, v. 1, p. 426–430, 2009.
- CHEN, H. L. An empirical examination of project contractor’s supply-chain cash flow performance and owner’s payment patterns.**International Journal of Project Management**, v. 29, n. 5, p. 604-614, jul. 2011.
- CUPPEN, A quasi-experimental evaluation of learning in a stakeholder dialogue on bio-energy.**Research Policy**, v. 41, p. 624-637, 2012.
- GUERRA-LÓPEZ, I.; TOKER, S. An application of the impact evaluation process for designing a performance measurement and evaluation framework in K-12 environments. **Evaluation and Program Planning**, v. 35, n. 2, p. 222-235, may. 2011.
- JOHANSEN, W.; AGGERHOLM, H. K.; FRANDSEN, F. Entering new territory: a study of internal crisis management and crisis communication in organizations. **Public Relations Review**, v. 38, n. 2, p. 270-279, jun. 2012.
- JOHNSON, D. S.; CLARK, B. H.; BARCZAK, G. Customer relationship management processes: how faithful are business-to-businessfirms to customer profitability?**Industrial Marketing Management**, 2012, doi:10.1016/j.indmarman.2012.04.001 (article in press).
- KOC, M.; ERGINBAS, S.Does computer-supported Math instruction makes students perceive them to be task-oriented and well-behaved:an experimental study. **Procedia Social and Behavioral Sciences**, v. 15, p. 2927-2931, 2011.
- LI, Y.; TAN, C.-H.; TEO, H.-H.Leadership characteristics and developer’s motivation in open source software development.**Information & Management**, 2012 (article in press).
- LONDON, M.; SMITHER, J. W. Feedback orientation, feedback culture, and thelongitudinal performance management process.**Human Resource Management Review**, v. 12, p. 81-100, 2002.

- LULSEGGER, A. H. M. Teaching and management in education: can they be the same? **International Journal of Educational Development**, v. 4, n. 2, p. 113-121, 1984.
- MAJOR, E.; ASCH, D.; CORDEY-HAYES, M. Foresight as core competence. **Futures**, v. 33, n. 2, p. 91-107, mar, 2001.
- MARQUEZ, A. C.; GUPTA, J. N. D. Contemporary maintenance management: process, framework and supporting pillars. **Omega**, v. 34, p. 313-326, 2006.
- MONTOYA-DEL-CORTE, J.; FARÍAS-MARTÍNEZ, G. M. Desarrollo de habilidades profesionales y adquisición de conocimientos en los programas académicos de administración de empresas y contaduría pública: una investigación exploratoria con estudiantes de España y México. **Innovar**, v. 21, n. 40, p. 93-106, mai./ago. 2011.
- PETTS, N. Building growth on core competence: a practical approach. **Long Range Planning**, v. 30, n. 4, p. 551-561, aug. 1997.
- ROBSON, L. S.; MACDONALD, S.; GRAY, G. C.; EERD, D. L. V.; BIGELOW, P. L. A descriptive study of the OHS management auditing methods used by public sector organizations conducting audits of workplaces: Implications for audit reliability and validity. **Safety Science**, v. 50, n. 2, p. 181-189, feb. 2012.
- SCHWARTZ, A.; PFORR, F. The crisis communication preparedness of nonprofit organizations: the case of German interest groups. **Public Relations Review**, v. 37, n. 1, p. 68-70, mar. 2011.
- SING, S. K.; WATSON, H. J.; WATSON, R. T. EIS support for the strategic management process. **Decision Support Systems**, v. 33, p. 71-85, 2002.
- SWEETSER, K. D.; KELLEHER, T. A survey of social media use, motivation and leadership among public relations practitioners. **Public Relations Review**, v. 37, n. 4, p. 425-428, nov. 2011.
- USUNIER, J.-C. Language as a resource to assess cross-cultural equivalence in quantitative management research. **Journal of World Business**, v. 46, n. 3, p. 314-319, jul. 2011.
- WALTER, F.; BRUCH, H. Structural impacts on the occurrence and effectiveness of transformational leadership: an empirical study at the organizational level of analysis. **The Leadership Quarterly**, v. 21, n. 5, p. 765-782, oct. 2010.
- WRZESIEN, M.; RAYA, M. A. Learning in serious virtual worlds: evaluation of learning effectiveness and appeal to students in the E-Junior project. **Computers & Education**, v. 55, p. 178-187, 2010.
- WU, H.-Y.; LIN, Y.-K.; CHANG, C.-H. Performance evaluation of extension education centers in universities based on balanced scorecard. **Evaluation and Program Planning**, v. 34, n. 1, p. 37-50, feb. 2011.