

PRÁTICAS DE ENSINO DE SUSTENTABILIDADE QUE CONSIDERAM O PAPEL DOS STAKEHOLDERS

CARLOS JONATHAN DA SILVA SANTOS

Universidade Presbiteriana Mackenzie carlos.jonathan@icloud.com

PRÁTICAS DE ENSINO DE SUSTENTABILIDADE QUE CONSIDERAM O PAPEL DOS STAKEHOLDERS

Resumo

Compreende-se que o mundo atual apresenta desafios ambientais que são resultados de uma determinada ordem econômica. Dessa maneira, os futuros administradores precisam ter condições de lidar com esses desafios de tal forma que consigam gerar lucros para suas organizações. Contudo, isso deve ocorrer de uma maneira sustentável. Adota-se neste trabalho o conceito de sustentabilidade adotado à luz do *Relatório de Brundtland*, que compreende o desenvolvimento sustentável como a capacidade de satisfazer as necessidades do presente, sem comprometer os recursos para as futuras gerações. Por isso, o objetivo deste artigo é apresentar práticas de ensino de sustentabilidade que levam em consideração o papel dos *stakeholders* para a formação do administrador, a fim de depreender como a literatura atual apresenta práticas e esforços didáticos nesse sentido. Dessa maneira, ao longo do artigo são apresentadas práticas didáticas que consideram a experiência vivencial para ensinar sustentabilidade em escolas de administração, de forma que esse ensino leve em consideração o papel dos stakeholders. Por fim, este artigo apresenta uma apresentação de educação ambiental e termina fazendo algumas reflexões sobre o ensino da sustentabilidade.

Palavras-chave: sustentabilidade; stakeholders; ensino; educação ambiental

SUSTAINABILITY TEACHING PRACTICES THAT CONSIDER THE ROLE OF STAKEHOLDERS

Abstract

It is understood that the present world presents environmental challenges which are results of a particular economic order. In this way, future managers need to be able to address these challenges so that they can generate profits for their organizations, however, this should happen in a sustainable manner. Therefore, the purpose of this article is to present sustainability teaching practices that take into account the role of stakeholders for the administrator training in order to infer how the current literature offers practical and educational efforts. Thus, throughout the article didactic practices are presented that consider living experience to teach sustainability in business schools, so this lightweight education into account the role of stakeholders. Finally, this article presents a presentation of environmental education and ends up making some reflections on the teaching of sustainability.

Key words: sustainability; stakeholders; education; environmental education

INTRODUÇÃO

As empresas individualmente precisam responder questões que são globalmente emergentes relacionadas à degradação ambiental, à injustiça social e às novas realidades econômicas. E o sucesso dessas empresas muitas vezes está relacionado com a capacidade de lidar com essas novas demandas que exigem práticas sustentáveis (KRIZEK et al., 2012).

Dessa forma, compreende-se que os futuros administradores devem ter capacidade de apresentar habilidades concernentes aos novos desafios apresentados acima. Por isso, o objetivo deste artigo é apresentar práticas de ensino de sustentabilidade que levam em consideração o papel dos *stakeholders* para a formação do administrador, a fim de depreender como a literatura atual apresenta práticas e esforços didáticos nesse sentido.

Freeman (1998) compreende que *stakeholders* em uma empresa é todo e qualquer grupo, ou mesmo indivíduo que exerce influência ou é influenciado pelo cumprimento das metas dessa empresa. Portanto, o estudante de Administração precisa assimilar como se dá essa relação entre empresas e *stakeholders*. E na medida que ele compreende essa relação, ele pode aprender a tomar decisões à luz de práticas sustentáveis. Por isso, ao longo do trabalho mostraremos alguns esforços que estão sendo realizados na intenção de desenvolver essa compreensão por parte do aluno do curso de Administração, que *a priori*, está se preparando para administrar uma empresa.

Em sala de aula, exercícios de negociação com *stakeholders* são propostos como um meio para que os alunos vivenciem e reflitam criticamente sobre os potenciais e os riscos de um mecanismo cada vez mais popular para o avanço da aliança entre sustentabilidade e *stakeholders* (COLLINS; KEARINS, 2007). Por isso, Svoboda e Whalen (2004) afirmam que criar soluções de negócios sustentáveis requer a capacidade de olhar para esses negócios como uma fração de um sistema muito maior, que envolve uma variedade de *stakeholders*.

Destarte, ao pensar na formação do administrador, percebe-se que a teoria dos *stakeholders* e a sustentabilidade são elementos fundamentais para a educação desse futuro gestor. E tais elementos não são importantes apenas para a empresa, porém, para toda a sociedade. Pois, como afirma Freeman (1984), os *stakeholders* não podem ser vistos como meios para se alcançar o fim último da empresa, na verdade, deve-se olhar para os próprios *stakeholders* como um fim neles mesmos.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Ao longo do trabalho serão apresentadas as contribuições de Svoboda e Whalen (2004) para ensinar sustentabilidade no contexto de negócios por meio de simulações experimentais. Em seguida serão apresentados exemplos de simulações experimentais para ensinar sustentabilidade dentro uma escola de negócios na Nova Zelândia sugeridas por Collins e Kearins (2007) e, analisaremos o caso de ensino apresentado por Annandale e Morrison-saunders (2004) que relatam um problema proposto à luz de uma situação que envolvia o tratamento de águas residuais para uma cidade no sul da Austrália. Por fim será demonstrado o desenvolvimento e a implementação da disciplina Gestão Estratégica para Sustentabilidade numa universidade particular na cidade de São Paulo. Dessa forma, será apresentado à luz dos referenciais teóricos citados, os esforços pedagógicos para ensinar sustentabilidade considerando os *stakeholders*, para futuros administradores.

METODOLOGIA

A fonte para a produção desta pesquisa foi a bibliográfica, portanto, num primeiro momento fizemos um levantamento bibliográfico nas bases de dados: EBSCO, PROQUEST e SCOPUS sobre sustentabilidade, ensino e papel dos *stakeholders*.

A pesquisa teve cunho exploratório, já que a intenção deste trabalho é de contribuir com maiores informações sobre o presente tema. Utilizamos o método dialético, pois, compreendemos que esse trabalho não envolve apenas questões ideológicas, mas, procuramos investigar e discutir o que está acontecendo no momento e que tem provocado consequências.

Depois do levantamento bibliográfico, procuramos realizar inferências sobre o referencial estudado a fim de desenvolver uma possível relação entre o papel dos *stakeholders* e o ensino da sustentabilidade.

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

SIMULAÇÃO EXPERIENCIAL

Svodoba e Whalen (2004) apresentam uma série de práticas e vantagens relacionadas ao processo de aprendizagem quando trabalhamos com simulações. Contudo, para atender o objetivo deste artigo, faremos um recorte apenas sobre a relação dos *stakeholders*.

Criar modelos de negócios sustentáveis requer a visualização de um negócio como parte de um sistema muito maior, que envolve uma grande variedade de *stakeholders*, e suas complexas interações em um ecossistema natural. Para exercer liderança dentro deste contexto complexo e dinâmico é necessário compreender uma perspectiva que incorpora as dimensões sociais, ambientais e econômicas. Cursos de *MBAs* e executivos orientados para resultados preferem muitas vezes sistemas que enfatizem a eficiência e a ordem, em vez de adaptabilidade e abertura. Eles podem ter dificuldades para integrar os sistemas naturais e os complexos processos sociais com os sistemas de gestão orientados para controle. A perspectiva e as habilidades necessárias para essa integração só são aprendidas por meio da experiência. Isso faz com que as simulações sejam um meio ideal para o ensino de sustentabilidade (SVOBODA; WHALEN, 2004).

Svoboda e Whalen (2004) baseiam-se em suas próprias experiências a partir do desenvolvimento e utilização de um exercício de simulação chamado de Transformação, que foi aplicado em centenas de pessoas em escolas de negócios, empresas, organizações governamentais e organizações sem fins lucrativos ao longo dos últimos anos.

A aprendizagem experiencial é uma das maneiras mais eficazes para promover mudanças positivas em indivíduos e organizações. O modelo de aprendizagem experiencial consiste em quatro ciclos: atuar, refletir, reformular e aplicar. Dessa forma, compreende-se que a aprendizagem experiencial é baseada em *ações* e seus resultados são observáveis como a base da aprendizagem. A aprendizagem experiencial é uma oportunidade para os participantes obterem *feedback* sobre suas ações e explorar os resultados, bem como descobrir modelos mentais e fazer *reflexões* a partir desses modelos. Quando os participantes compreendem o impacto de suas ações podem *reformular* os quadros mentais que os impedem de alcançar os resultados pretendidos e, por último, a aprendizagem experiencial contribui para a construção de ligações claras entre as percepções obtidas no processo de ensino "artificial" e os desafios do mundo real que enfrentam permitindo que façam uma *aplicação* do que aprenderam (SVOBODA; WHALEN, 2004).

Um dos objetivos da educação para a sustentabilidade é aumentar a consciência das pessoas e fazer com elas tenham uma maior compreensão de sistemas complexos. Se os participantes não entenderem o sistema em que eles estão trabalhando, eles podem executar ações que produzam consequências inesperadas. Contextos hipotéticos de simulações

permitem que os participantes enxerguem o mundo e tentem resolver problemas a partir de perspectivas mais amplas, em vez de considerarem apenas os seus paradigmas existentes. Quando os estudantes participam de uma simulação que envolve atores como os *stakeholders*, por exemplo, eles tem uma rara oportunidade de experimentar novos comportamentos em um ambiente relativamente livre de consequências, e podem obter uma resposta imediata sobre o que está funcionando e o que não está funcionado. Se queremos que os gestores tomem as melhores decisões quando ela são realmente importantes, temos de dar-lhes a oportunidade de praticar (SVOBODA; WHALEN, 2004).

Ao pensar nos benefícios proporcionados quando trabalha-se com o ensino de sustentabilidade incluindo os *stakeholders*, percebe-se que a maioria das equipes começam o exercício tendo que pensar nos *stakeholders* como um incômodo que deve ser gerenciado para garantir que eles não interfiram no bom funcionamento do negócio. A aprendizagem chave para a maioria dos participantes é que os *stakeholders*, quando contatados, apresentam conhecimentos valiosos e perspectivas que podem ajudá-los a atingir seus objetivos de forma mais rápida e com resultados de alta qualidade. Algumas equipes passam por um processo de comunicação superficial com os *stakeholders* pedindo para eles entrarem no início do exercício, mas não envolvem os *stakeholders* num diálogo contínuo ou não incorporam suas ideias no momento de formular estratégias. Essas equipes quase sempre perdem para concorrentes que integram os *stakeholders* de uma forma mais abrangente em seu processo (SVOBODA; WHALEN, 2004).

Dessa forma, Svoboda e Whalen (2004) acreditam que a aprendizagem colaborativa é uma aspecto essencial para aprender a trabalhar com os *stakeholders*, já que esses possuem interesses múltiplos e conflitantes. Contudo, um dos desafios apresentando em simulações é que alguns participantes podem ter um preconceito contra a aprendizagem experiencial, acreditando que eles não podem aprender alguma coisa importante jogando jogos, por exemplo. Porém, o processo de aprendizagem experiencial em uma simulação bem projetado é tão envolvente que a maioria dos céticos são rapidamente arrastados para resolver o problema de negócio.

Sendo assim, percebemos a importância das simulações e sua eficiência para a ensino e aprendizado de sustentabilidade. Por isso, apresentaremos a seguir um caso real, utilizando a prática de simulação para ensinar estudantes a lidarem com os *stakeholders* dentro de um contexto que exige uma série de negociações com muitos autores diferentes.

ALUNOS DE PÓS-GRADUAÇÃO DE UMA UNIVERSIDADE NA NOVA ZELÂNDIA

Uma educação crítica encoraja que os alunos questionem alguns axiomas fundamentais em relação ao pensamento de gestão e de negócios que exercem práticas insustentáveis e, a partir desses questionamentos que eles procurem uma maior compreensão da necessidade de mudar essas práticas de forma que sejam sustentáveis (COLLINS; KEARINS, 2007).

Porém, para que tal questionamento seja realizado, é necessário que os alunos façam uma reflexão do atual sistema de negócios e, como esse sistema regido por um ambiente capitalista impacta os diversos *stakeholders* envolvidos. Todavia, para que essa reflexão seja realizada é necessário que o professor seja capaz de provocar em seus alunos uma certa inconformidade relacionada com as prática atuais. E a partir dessa provocação os alunos terão condições de vivenciar um dos ciclos apresentados por Svoboda e Whalen (2004) que é o ato de refletir.

Contudo, para que isso ocorra é necessário reconhecer a responsabilidade das empresas pelos efeitos que provocam sobre o meio ambiente e sobre a sociedade e, reconhecer que a economia política do capitalismo, muitas vezes tem dificuldades para

compreender essa perspectiva baseada num sistema mais amplo que abrange outras partes interessadas menos óbvias e diretas (COLLINS; KEARINS, 2007).

Por isso, Collins e Kearins (2007) propõem exercícios de negociação em sala de aula voltados para os *stakeholders*. Essas atividades apresentam alguns elementos básicos que consistem em situações em que alunos assumem papéis prescritos, incluindo os de gerentes de negócios tradicionais e grupos de defesas. Estudantes que desempenham esses papéis engajam- se no diálogo ou na negociação. Há também alunos que participam de alguma forma da discussão final sobre o processo a fim de explicitar a aprendizagem principal do processo.

O exercício proposto foi utilizado em salas de aula da Nova Zelândia com alunos de pós-graduação em aulas de responsabilidade social e gestão estratégica ambiental, foi aplicado também para executivos seniores e para alunos da graduação em salas de até 30 estudantes. Contudo, o exemplo a seguir será dado a partir da experiência com os alunos da pós-graduação.

Collins e Kearins (2007) informam que apesar da preparação do exercício não ser árdua para o professor é necessário tomar algumas decisões antes de trabalhar o exercício com os alunos. A escolha do tema para o exercício de negociação é uma decisão essencial. Além do tema estar voltado para o meio ambiente e sustentabilidade, é importante escolher um tema específico ao ponto de conseguir ser discutido dentro de um tempo de aula disponível (neste caso, quatro horas). Além disso, é fundamental levar para sala de aula questões locais, com o propósito de ganhar o interesse e reforçar a participação dos alunos desde o início.

Lowman (2004) afirma que uma aula deve começar estimulando a curiosidade dos alunos. Portanto, quando o professor apresenta o cuidado de levar para sala de aula uma questão local, que seja provocativa e que estimule o interesse e a curiosidade do aluno, as chances do aprendizado ser mais efetivo crescem.

No exemplo utilizado, foi selecionado uma questão relacionada à construção de um grande aterro sanitário que seria construído fora da cidade. Dessa forma, os estudantes estavam familiarizados com a localização do aterro proposto e com a necessidade de eliminar resíduos. A questão era relativamente simples, porém, envolveu diversas questões. Isso teria implicações de longo prazo, pois, o aterro iria operar por décadas, implicações de sustentabilidade, implicações de interesses conflitantes (conselho da cidade, agricultores que vivem próximo ao local, moradores da cidade e população indígena local) e implicações relacionada à incertezas científicas (adequação estrutural do local, por exemplo) (COLLINS; KEARINS, 2007).

A segunda decisão chave é de escolher entre fornecer informações para os alunos ou deixar que alguns ou todos eles pesquisem sobre o assunto. No exercício aplicado, dois alunos se voluntariaram como facilitadores e pesquisaram o caso de forma profunda. A terceira decisão importante é definir se o professor ou os alunos farão o papel de facilitador no exercício de negociação. O papel de facilitador, neste caso, é apenas mais um papel que os *stakeholders* exercem. No exercício desenvolvido, os dois facilitadores pesquisaram o assunto, depois definiram uma agenda de discussão com os grupos de interesse a fim de acordar as regras básicas para interação e desenvolvimento do trabalho entre os grupos de *stakeholders* para alcançarem um consenso (COLLINS; KEARINS, 2007).

É interessante observamos que tanto o primeiro grupo de alunos, que são os facilitadores, quanto o segundo grupo, que são os grupos que representam os vários *stakeholders* exercem uma rica prática em sala de aula, que é a discussão. A discussão é um excelente método para ensinar o aluno a pensar. A discussão é especialmente estimulante para os alunos que falam, contudo, o pensamento é também estimulado naqueles que simplesmente ouvem seus colegas de classe e consideram o que eles próprios poderiam ter dito (LOWMAN, 2004).

A experiência mostra que a aprendizagem ocorre independentemente dos estudantes facilitadores serem ou não treinados para desempenhar esse papel e se a turma chegou ou não num consenso. Se o resultado for consensual, a aprendizagem ocorre quando os alunos exploram como ele foi atingido ou o que foi deixado de fora do acordo. Se a classe não chegar a um consenso, então existem oportunidades para refletir sobre o que poderia ter sido feito diferente, se os stakeholders permaneceram entrincheirados em suas posições, ou se um consenso teria sido benéfico para o meio ambiente ou para a comunidade. No exemplo do aterro sanitário, o consenso não foi alcançado, o que inicialmente foi muito frustrante para os alunos, mas levou a uma boa discussão durante duas sessões de perguntas sobre o que os indivíduos ou grupos poderia ter feito de modo diferente. Em nossa simulação, o grupo que representava a população indígena local, conseguiu convencer o grupo de stakeholders de autoridade governamental de adiar a decisão sobre a localização do grande aterro e continuar consultando a população, pois, eles não foram consultados de forma apropriada. Os alunos inicialmente ficaram bastante zangados com este resultado, mas, depois admitiram que eles tinham ignorado este grupo de stakeholders, os considerando como um grupo que não tinha prioridade (COLLINS; KEARINS, 2007).

A quarta decisão chave gira em torno da forma de avaliação. No exemplo dado, os alunos foram informados de que a participação era obrigatória. Todos os alunos receberam uma nota de participação na negociação que valeu 5% da sua avaliação geral do curso. Os estudantes facilitadores receberam o mesmo 5% e um adicional de 20%, e não precisaram realizar o projeto de pesquisa necessário para os outro alunos (COLLINS; KEARINS, 2007).

A quinta decisão chave está relacionada com tempo. Com essa turma foi trabalhado meio semestre aproximadamente. Foi realizado um acordo com a classe para separar duas horas pela manhã e depois duas horas durante a noite para realizar as atividades. Dessa forma, as negociações começavam pela manhã e continuavam a noite. Sugere-se que os alunos façam grupos entre duas e no máximo cinco pessoas. Após a formação do grupo, os facilitadores distribuem os materiais pesquisados que darão suporte e compreensão do contexto para os estudantes (COLLINS; KEARINS, 2007).

O exercício começou com uma aula de duas horas pela manhã, onde facilitadores distribuíram uma agenda para o dia. Os grupos conheceram uns aos outros, e, em seguida, cada grupo teve cinco minutos para apresentar a sua posição sobre o aterro. Após essa apresentação, iniciaram as negociações com outros *stakeholders*. Os estudante facilitadores moviam-se entre os grupos procurando oportunidades para construir um consenso. As negociações continuaram durante a aula da noite (mais duas horas). A sessão da manhã despertou o interesse dos alunos, e a longa pausa durante o dia deu para eles uma oportunidade de refletirem sobre a posição do seu grupo e dos *stakeholders*. Os alunos tendem, por exemplo, a usar uma linguagem de terceira pessoa durante o dia, mas evoluem para a primeira pessoa na aula da noite. Contudo, é elementar reservar um tempo para o fim da sessão, na intenção de realizar um balanço para avaliar a aprendizagem e solidificar os conceitos essenciais (COLLINS; KEARINS, 2007).

Collins e Kearins (2007) ofereceram essa atividade envolvendo os *stakeholders* como um exercício experimental, onde os alunos aprenderam fazendo e, por meio de uma reflexão sobre o processo e os resultados. Os alunos são levados à uma reflexão sobre os benefícios e riscos do envolvimento dos *stakeholders* individuais, organizacionais e sociais por meio de perguntas como: O que eu fiz que auxiliou no processo da negociação? Quais os riscos que eu tomei? Como posso visualizar o meu desempenho? Como o meu desempenho foi visto por outras pessoas? Como é que o nosso grupo trabalha? Quais os benefícios do nosso trabalho em conjunto? Quais os riscos que assumimos? Será que vamos conseguir alcançar o que nos propusemos? Quem ganhou e quem perdeu em geral? Atingimos o resultado mais sustentável? O que poderia ter sido feito para melhorar a concretização da sustentabilidade?

Após essas reflexões os alunos refletem sobre seus próprios papeis no processo de negociação. Eles consideram o que eles fizeram que afetou positivamente e negativamente o processo, eles também refletem sobre os resultados individuais, percebem como seus pares avaliaram os resultados das suas ações particulares e aprendem sobre a dinâmica do poder, racionalidade e emotividade. Os alunos pensam sobre suas próprias contribuições e discutem como eles poderiam ter agido de forma diferente (COLLINS; KEARINS, 2007)

O exercício leva os alunos a discutirem questões importantes, como, por exemplo, se o melhor resultado em termos ambientais ou de sustentabilidade foi atingido, e como esses resultados poderiam ter sido alcançado de maneira mais eficiente. Os alunos se tornam conscientes de que a sustentabilidade envolve muito mais interessados do que apenas as organizações ou indivíduos, e que as perspectivas de outros grupos, especialmente não empresariais devem ser levadas em consideração (COLLINS; KEARINS, 2007).

O exercício proposto por Collins e Kearins (2007) consegue fazer com que o aluno, aja, reflita, reformule e aplique conceitos aprendidos em sala de aula por meio da experiência da atividade proposta. Ele é eficiente do ponto de vista de aprendizagem, pois, abarca o que Masseto (2010), por exemplo, compreende sobre o processo aprendizagem, quando afirma que, a aprendizagem é um processo de crescimento e desenvolvimento de uma pessoa em sua totalidade, compreendendo quatro áreas: conhecimento, afetivo-emocional, habilidades humanas e profissionais e a de atitudes e valores.

A área do conhecimento compreende o desenvolvimento intelectual do aluno em todas as suas operações. Ela é abarcada pelos alunos, quando esses tem contato com o caso a ser discutido em sala de aula, pois, além de compreenderem o contexto em que ocorre a situação, parte dos alunos estudam profundamente o caso e outra parte dos alunos são informados sobre os detalhes do que aconteceu. A área afetivo-emocional está relacionada com aspecto de autoconhecimento do aluno, dos seus limites, das suas potencialidades. Collins e Kearins (2007) relatam no artigo que escreveram, que as aulas tinham uma carga emocional, justamente pelo envolvimento que os alunos tinham com os papéis que estavam desempenhando. Contudo, quando saiam desses papéis e tinham a oportunidade de contribuírem com a aula compartilhando suas experiências, percebiam que a frustração de não ter ganho uma discussão numa primeira sessão era aliviada quando discutiam numa segunda sessão o que tinha acontecido e como poderiam ter feito diferente. A terceira área que que é abrangida quando o um efetivo processo de aprendizagem ocorre é o desenvolvimento de habilidades humanas e profissionais, que está relacionada com o fato de aprender o que podemos fazer com o conhecimento adquirido. Dessa forma, ao analisarmos o caso apresentado, percebemos que os alunos tem condições a partir da experiência de simulação, de aplicar, resolver problemas e criar novas soluções à luz dos conceitos aprendidos por meio dessa prática de ensino. Por fim, a última área citada por Masetto (2010) é a aprendizagem que envolve desenvolvimento de atitudes e valores. Para elucidarmos como essa atitude pode ser desenvolvida à luz de exercícios de simulação que envolvam stakeholders, podemos analisar o depoimento colhido por Collins e Kearins (2007, p.532) de uma estudante após participar de um desses exercícios:

Eu tinha sido colocada no grupo do *Tainui*, o que para mim foi uma grande surpresa. Sendo uma garota branca europeia ingênua, eu não tinha nenhuma idéia sobre os *Tainui*, o que faziam e qual era o propósito deles. Tudo o que eu sabia sobre eles era que possuíam propriedades ao redor de Waikato. Me senti particularmente tola [...] o tema das negociações dos *stakeholders* [...] era um caso de vida real e não um tema que foi feito para as negociações, e eu realmente não tinha prestado muita atenção em nada. Eu fiquei um pouco desapontada, pois eu não tinha lido nem o jornal para saber sobre o assunto!

Maseto (2010) compreende que para formar um profissional competente e cidadão é necessário que ele identifique em sua vida pessoal e social como agir de forma a utilizar os conhecimentos adquiridos e deve perceber que é corresponsável por conhecer e colaborar de forma eficiente para melhoria de vida seus concidadãos.

Ao analisar o relato da estudante, percebemos que o exercício foi capaz de gerar nela uma consciência sobre um determinado grupo indígena que seria afetado pela projeto da organização. Percebe-se que ela demonstra uma atitude de frustração por não conhecer o grupo indígena, mesmo sabendo que era um grupo de verdade e que vivia relativamente perto dela.

Após compreendermos como exercícios que envolvem simulações experienciais podem ser úteis para o ensino de sustentabilidade considerando os *stakeholders* e analisarmos como esse exercício foi eficiente a partir de uma perspectiva de processo de aprendizagem, apresentaremos um caso de ensino proposto por Annandale e Morrison-Saunders (2004), que abarca uma série de *stakeholders* que estão relacionados com uma determinada situação ambiental e, faz com que os estudantes levem as partes envolvidas em consideração na hora de tomar decisões.

CASO DE ENSINO SOBRE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS NUMA CIDADE AUSTRALIANA

O objetivo do caso apresentado por Annandale e Morrison-Saunders (2004) é a tentativa de determinar uma nova, e mais sustentável opção de tratamento de águas residuais para uma cidade regional localizada no Sul da Austrália. Seus habitantes têm um forte interesse na preservação do meio ambiente.

No início da década de noventa, autoridades governamentais anunciaram a intenção de construir uma nova estação de tratamento de águas residuais secundária que, emitiria esgoto tratado a partir de um tubo para um penhasco que estava voltado para o Oceano Antártico. Dessa maneira, o caso permite que os alunos reavaliem a forma como o governo fez a sua decisão original, e são desafiados a procurarem uma solução melhor. Dentro do caso é pedido aos alunos para pensarem se é possível encontrar uma solução sustentável para um problema sem abordar a sustentabilidade do processo de tomada de decisão (ANNANDALE; MORRISON-SAUNDERS, 2004).

O caso de ensino apresentado pelos autores começa com uma introdução ao problema vivenciado pela comunidade local, em seguida são demonstradas diversas linhas de opções em torno de possíveis soluções. Depois é introduzido o conceito de sustentabilidade e apresentam e descrevem os *stakeholders* envolvidos no processo. Por fim, é apresentada algumas informações sobre a proposta de desenvolvimento do projeto e termina com algumas conclusões e com um conjunto de informações que servem como pano de fundo e acabam iluminando mais o problema apresentado (ANNANDALE; MORRISON-SAUNDERS, 2004).

Vemos novamente, que os autores do caso de ensino também tem a preocupação de elaborarem um caso que tenha profunda ligação com os alunos, o que facilita o aprendizado, pois, os alunos estão familiarizados com os acontecimentos locais, e tais acontecimentos não são distantes de suas realidades.

Dessa maneira, não pretende-se apresentar integralmente o cano de ensino desenvolvido pelos autores, contudo, pode-se ressaltar a relevância que o caso de ensino elaborado por Annandale e Morrison-Saunders (2004) dão para os *stakeholders*. Por isso, o caso de ensino é desenvolvido de tal forma para que os alunos possam resolver conflitos e participarem de uma reunião pública com os *stakeholders*.

Compreende-se que não existe uma única definição para o que seja sustentabilidade. Todavia, para que os alunos possam tomar soluções sustentáveis é importante trabalhar com um determinado conceito. Dessa forma, foram apresentados princípios elementares à serem considerados, são eles: a integração *triple bottom line* (objetivos econômicos, sociais e ambientais); *accountability*, transparência e engajamento; precaução; esperança, visão e mudança interativa e simbólica (ANNANDALE; MORRISON-SAUNDERS, 2004).

Após os alunos compreenderem o problema da cidade e os elementos importantes para o desenvolvimento de uma solução sustentável, eles conheceram os *stakeholders* envolvidos no processo.

Annandale e Morrison-Saunders (2004) apresentaram os seguintes *stakeholders* envolvidos no caso de ensino:

Autoridade de água: equipe formada quase que integralmente por profissionais da engenharia. O projeto será executado por esses profissionais.

Pescadores de salmão: grupos familiares de pescadores profissionais de salmão que ganham a vida por meio da pesca. Eles estão preocupados com os efeitos que as tubulações de emissão de água utilizadas no projeto, poderiam exercer sobre os padrões migratórios de salmões ao longo da costa.

Mergulhadores: um seleto grupo de mergulhadores que atuam no litoral e, são sensíveis à contaminação ambiental.

Grupos de preservação: há uma série de grupos de preservação que são muito ativos na área da cidade, todos são totalmente opostos aos planos de criar tubulações e emitir água para o oceano. Os membros mais ativos tendem a ser professores, servidores públicos e aposentados.

Autoridade de proteção ambiental: a EPA (*Environmental Protection Authority*) tem tido um interesse a longo prazo na condição ambiental do porto da cidade, ela empreendeu estudos detalhados sobre a qualidade da água durante a maior parte da década de 1980. Ela não está preocupada com a opção escolhida. Contudo, a EPA vai impor padrões de descarga para a realização do projeto.

Empresa de consultoria ambiental: no início de 1991, a Autoridade da água escolheu uma empresa de consultoria ambiental para realizar a avaliação de impacto ambiental exigida. A empresa escolhida é composta por equipe de dois biólogos marinhos, um engenheiro de tratamento de águas residuais e um cientista social. A empresa tem uma relação de cliente com a Autoridade da água e deve advogar por eles. Todavia, tem uma responsabilidade profissional para realizar uma avaliação ambiental objetiva.

Surfistas: usam a área que está próxima da construção do projeto de emissão de águas residuais. Por isso, alguns surfistas são opositores.

Cidade de Albany: o governo local é responsável pelas áreas urbanas de Albany. A jurisdição da cidade de Albany não se estende às áreas atingidas pela emissão de águas residuais, contudo, pode abranger áreas de que afetem o solo, já que está perto do centro de Albany. Noventa por cento das águas residuais é gerada por pessoas que vivem e, ou trabalham na cidade de Albany.

Condado de Albany: Este governo local é responsável pelas áreas rurais que cercam a cidade local de Albany. O condado tem uma história de conflito com a cidade de Albany.

Departamento de Conservação e Gestão Territorial: é responsável pela gestão de um parque nacional perto da cidade.

Após compreenderem o problema e identificarem os *stakeholders* envolvidos, os alunos devem considerar o contexto histórico e temporal de quando o fato aconteceu, neste caso, em 1992. Dessa forma, o caso de ensino apresenta informações úteis sobre o dilema da sustentabilidade. Ele exige que os alunos analisem um processo de tomada de decisão que deu errado no início. Os alunos muitas vezes chegam a uma solução técnica diferente para o

problema de gestão de águas residuais da cidade de Albany do que aquele que foi originalmente proposto pela departamento Autoridade da água. Isso também tende a tornar os alunos conscientes de que o processo de tomada de decisão original escolhida pelas autoridades não era, em si, sustentável. Outro resultado do caso é a possibilidade de haver uma discussão sobre a natureza do processo de sustentabilidade (ANNANDALE; MORRISON-SAUNDERS, 2004).

No caso demonstrado por Annandale e Morrison-Saunders (2004), os alunos tem a oportunidade de lidar com um problema real que aconteceu dentro da sua comunidade e, podem por meio de uma simulação experiencial atuar, refletir, reformular e aplicar, justamente como já citado por Svodoba e Whalen (2004). Sendo assim, depois de vermos neste texto exemplos de esforços didáticos tanto na Nova Zelândia, quanto na Austrália para ensinar sustentabilidade levando em consideração os *stakeholders*. Apresentaremos a seguir o esforço para ensinar sustentabilidade de um modo que seja considerado os diferentes *stakeholders*, para alunos de Administração na Universidade Presbiteriana Mackenzie.

O INÍCIO DA DISCIPLINA DE GESTÃO ESTRATÉGICA PARA SUSTENTABILIDADE NA UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE

A disciplina Gestão Estratégica para Sustentabilidade começou a ser ministrada na Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM) como disciplina obrigatória no ano de 2012 (SAMBIASE, 2014).

A disciplina proporciona para os alunos a compreensão e discussão de assuntos estratégicos que vão além da racionalidade econômica tradicional, permitindo que os alunos reflitam sobre as decisões gerenciais a partir de uma lógica integradora aos ambientes social, econômico e ecológico. Dessa maneira, Sambiase (2014) afirma que, diante de uma nova realidade em que vivemos atualmente, é necessários que os alunos compreendam e pensem em estratégia levando em consideração a teoria dos *stakeholders* em complemento a teoria dos *shareholders*. Por isso, dentro do conteúdo programático da disciplina é possível encontramos conteúdos como: teoria dos *stakeholders* e teoria dos *shareholders* e o papel dos *stakeholders* na sustentabilidade organizacional.

Para ensinar tais conceitos para os alunos, os professores da disciplina de Gestão Estratégica para Sustentabilidade devem utilizar entre as técnicas didáticas, o uso de dinâmica vivencial com o uso de jogo de tabuleiro sobre negócio sustentável (SAMBIASE, 2014). Dessa forma, percebemos que essa técnica utilizada pelos professores, que inclusive é encontrada na metodologia de ensino que está inserida dentro do conteúdo programático da disciplina, vai ao encontro do que Svodoba e Whalen (2004) pensam, quando afirmam que a aprendizagem experiencial é uma das maneiras mais eficazes para promover mudanças positivas em indivíduos e organizações.

O jogo de tabuleiro utilizando como técnica de ensino tem uma proposta de incentivar a racionalidade ecológica, onde o aluno deve buscar atingir objetivos empresariais em cinco dimensões: talento (capital), tecnologia, conhecimento, pessoas e ecologia. Um dos benefícios relevantes do uso do jogo é a compreensão que o aluno tem da vivência em rede, onde ele percebe que a ação de um jogador interfere nos demais (SAMBIASE, 2014). Tal percepção também foi sentida pelos alunos da Nova Zelândia quando se depararam que muitas vezes fracassaram, justamente por deixarem um série de *stakeholders* de lado no momento das negociações (COLLINS; KEARINS, 2007).

Ao analisarmos tanto o caso de ensino da Austrália quanto os jogos utilizados pelos professores da UPM e na Universidade da Nova Zelândia, podemos perceber a importância de ensinar sustentabilidade por meio de técnicas de ensino que levam em consideração o papel

exercido pelos *stakeholders* e, compreendemos como uma aprendizado voltado para simulações experienciais é mais efetivo do que o uso de aulas expositivas, somente.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Após apresentarmos exemplos na Austrália, na Nova Zelândia e no Brasil sobre como essas universidades estão ensinado sustentabilidade para seus alunos, é importante termos uma compreensão de educação ambiental no Brasil. Pois, deve-se levar em consideração que sustentabilidade e educação ambiental estão associadas.

De acordo com Barbieri (2011) a política pública ambiental deve considerar a educação ambiental como ferramenta. Por isso, a partir da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano que foi realizada em Estocolmo em 1972 a questão da educação começou a ser considerada em todos os fóruns relacionados ao meio ambiente e desenvolvimento. De acordo com os autores a política pública ambiental deve considerar a educação ambiental como ferramenta. Por isso, a partir da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano que foi realizada em Estocolmo em 1972 a questão da educação começou a ser considerada em todos os fóruns relacionados ao meio ambiente e desenvolvimento.

Barbieri e Silva (2011) compreendem que a concepção de educação ambiental foi fundamental para a notoriedade do movimento pelo desenvolvimento sustentável. E de acordo com os autores, a Carta de Belgrado, que foi fruto do Seminário Internacional sobre Educação Ambiental que ocorreu em 1975 e, que foi realizado pelo Piea (Programa Internacional de Educação Ambiental), criado pela Unesco e pelo Pnuma (Programa da Nações Unidas para Meio Ambiente) foi um marco para ação ambiental.

Dessa maneira, é importante compreendermos os objetivos da educação ambiental à luz da Carta de Belgrado que estão relacionados com a conscientização sobre o meio ambiente; ajudar as pessoas e grupos sociais adquirirem conhecimento básico sobre o meio ambiente; ajudar a sociedade ter uma atitude positiva em relação ao meio ambiente; contribuir para que a sociedade seja capaz de avaliar as medidas e os programas de educação ambiental e, por fim, ajudar a as pessoas e grupos sociais a desenvolverem um sentido de participação.

Além dos objetivos, a Carta de Belgrado apresentam algumas diretrizes básicas dos Programa de Educação Ambiental:

- A Educação Ambiental deve considerar o ambiente em sua totalidade natural e criado pelo homem, ecológico, econômico, tecnológico, social, legislativo, cultural e estético.
- A Educação Ambiental deve ser um processo contínuo, permanente, tanto dentro como fora da escola.
- A Educação Ambiental deve adotar um método interdisciplinar.
- A Educação Ambiental deve enfatizar a participação ativa na prevenção e solução dos problemas ambientais.
- A Educação Ambiental deve examinar as principais questões ambientais em uma perspectiva mundial, considerando, ao mesmo tempo, as diferenças regionais.
- A Educação Ambiental deve se basear nas condições ambientais atuais e futuras.
- A Educação Ambiental deve examinar todo o desenvolvimento e crescimento a partir do ponto de vista ambiental.
- A Educação Ambiental deve promover o valor e a necessidade da cooperação a nível local, nacional e internacional, na solução dos problemas ambientais.

Por isso, Barbieri e Silva (2011) afirmam que, apesar de alguma críticas existentes sobre a Carta de Belgrado, ela é um marco importante para a educação ambiental.

Ao pensarmos em Educação Ambiental no Brasil, precisamos recorrer a lei à 9.795 de 27 de abril de 1999 no artigo 1º para compreendermos a definição de EA à luz do governo federal:

Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Dessa maneira, a Constituição Federal Brasileira no artigo 225 afirma que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e, que para assegurar tal direito é dever do Poder Público, de acordo com o inciso VI "promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente". O IBAMA (1998) ratifica o ensino da educação ambiental declarando que o ensino deve ser contínuo e que se deve considerar as diversas modificações pela qual o mundo sofre e que a educação ambiental deve ser ensinada à luz dessas transformações.

A educação ambiental foi criada formalmente no Brasil apenas em 1981 pela Lei Federal de nº 6.938. De acordo com Pedrini (2006) durante a década de 80 a educação ambiental teve um importante crescimento justamente pelo fato do Brasil olhar para os seus problemas ambientais e considerá-los a partir de uma perspectiva política. Dessa forma, a popularidade das questões relacionadas ao meio ambiente aumentou vertiginosamente, criando assim, movimentos ecológicos por todo o país. Alterando, portanto, a lógica de que deveríamos crescer a qualquer custo, que era uma lógica proveniente da década de 70, onde considerava-se que o descuido com o meio ambiente era o preço que deveríamos pagar por conta do crescimento econômico. Por isso, hoje o Brasil é um considerado um país que possui uma série de experiências relacionadas ao meio ambiente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo o filósofo húngaro István Mészáros (2005), vivemos num mundo em que grande parte da população não possui as mínimas condições sociais, ambientais e econômicas para suprirem suas necessidades básicas. Em contrapartida, sabemos que: "Os elementos ideológicos da ciência da administração são muito claros: a maximização da eficiência ou a racionalidade transformam-se no bem supremo" (BRESSER-PEREIRA, 1979, p. 42).

Dessa forma, percebemos o grande desafio que os futuros administradores tem pela frente, que é considerar todos *stakeholders* envolvidos na organização gerida. Contudo, considerar os *stakeholders* não é apenas conhecê-los, contudo, ter a capacidade de tomar decisões à luz de um princípio utilitário para todos e não apenas levar em consideração maximização do lucro para tomar decisões organizacionais.

Todavia, para que tal pensamento seja transformado, é necessário que esse tomador de decisão, aprenda uma nova lógica para tomar tais decisões. Portanto, compreendemos que as universidades, mais precisamente, as escolas de administração tenham um papel singular no ensino desta lógica voltada para a sustentabilidade e na formação de um administrador socialmente responsável.

Edgar Morin (2011, p. 43) afirma que "conhecer o humano é, antes de tudo, situá-lo no universo, e não separá-lo dele". Morin (2011) faz essa afirmação a partir de uma reflexão em que ele expõe sobre os sete saberes necessário à educação do futuro, essa reflexão foi fruto de um pedido da UNESCO, que gostaria que ele escrevesse sobre os desafios da educação para o século XXI. E, um dos saberes necessários proposto é que deve-se ensinar a condição humana para o aluno. E ensinar a condição humana implica questionar primeiro a nossa posição no mundo e, a partir de tal questionamento compreender que temos uma condição terrestre e compreender essa condição implica em sabermos lidar com o meio

ambiente. Dessa maneira, percebemos que ensinar práticas de sustentabilidade e fazer com o que o aluno vivencie, mesmo que seja em sala de aula, algumas situações que envolvam o meio ambiente é ensinar a condição humana proposta por Morin (2011).

Por fim, ao apresentarmos métodos de ensino de sustentabilidade que utilizam técnicas de simulação experiencial temos a intenção de estimular professores de administração a usarem outras técnicas de ensino além das aulas expositivas. Compreendemos a utilidade e importância da aula expositiva, contudo, como Masetto (2010) expõe, muitas vezes a aula expositiva faz com que o aluno se coloque numa situação passiva, e o aluno pode pensar erroneamente, que por conta da aula ser expositiva, ele não precisa se envolver ativamente, fazendo perguntas, levantando dilemas e realizando leituras, por exemplo.

REFERÊNCIAS

ANNANDALE, D.; MORRISON-SAUNDERS, A. Teaching process sustainability: a role-playing case focused on finding new solutions to a waste-water management problem. In: GALEA, C. (Ed.). **Teaching business sustainability: cases, simulations and experimental sheffield**. Greenleaf Publishing Limited, 2004. p. 180–198.

BARBIERI, J.C.; SILVA, D. Desenvolvimento Sustentável e Educação Ambiental: Uma trajetória comum com muitos desafios. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 12, n. 3, Edição Especial. São Paulo, mai/jun, 2011.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRESSER-PEREIRA, L. C. O administrador profissional e as perspectivas da sociedade brasileira. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 6, n. 20, p. 90-120, jul.-set. 1966.

COLLINS, E.; KEARINS, K. Exposing students to the potential and risks of stakeholder engagement when teaching sustainability: a classroom exercise. **Journal of Management Education**, v. 31, n. 4, p. 521–540, 2007.

FREEMAN, E. R. A stakeholders theory of the modern corporation. In: HARTMAN, L. P. (Ed.). **Perspectives in business ethics.** New York: McGraw-Hill International Editions, 1998. p. 38–48.

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio ambiente e dos Recursos Naturais renováveis. Educação ambiental: as grandes orientações da Conferência de Tbilisi. Brasília: IBAMA, 1998.

MÉSZÁROS. I. **A educação para além do capital**. Tradução: Isla Tavares. São Paulo: Boitempo, 2005.

LOWMAN, J. Dominando as técnicas de ensino. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2004.

MASETTO, M. T. O professor na hora da verdade. São Paulo: Avercamp, 2010.

KRIZEK, K. J. et al. Higher education's sustainability imperative: how to practically respond? **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v. 13, n. 1, p. 19–33, 2012.

PEDRINI, Alexandre de Gusmão. Trajetórias da Educação Ambiental. In: PEDRIANI, Alexandre de Gusmão. (Org.) **Educação ambiental: reflexões e práticas contemporâneas**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

PEDRINI, A. G. Educação ambiental para o desenvolvimento sustentável ou sociedade sustentá- vel? Uma breve reflexão para a América Latina. **Revista (virtual) Educação Ambiental em Ação**, Novo Hamburgo, v. 5, n. 17, jun./ago. 2006.

SAMBIASE, M. F. Ensino-aprendizagem de estratégia para sustentabilidade. In: BRUNSTEIN, J.; GODOY, A. S.; SILVA, H. C. (Eds.). Educação para Sustentabilidade nas escolas de Administração. São Carlos: Rima, 2014. p. 333–359.

SVOBODA, S.; WHALEN, J. Using experiential simulation to teach sustainability. **Greener Management International**, v. 48, p. 57–65, 2004.

WORLD COMISSION ON ENVIRONMENTAL AND DEVELOPMENT (WCED). Our Common Future (**Brundtland Report**). Nova York: Oxford University Press, 1987.