

EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE: TEMAS PARA A PESQUISA ACADÊMICA

1. Contexto

Em artigo publicado na Scientific American Brasil, no ano de 2005, Herman Daly, ex- economista sênior do Departamento Ambiental do Banco Mundial, defendeu uma vez mais seu ponto de vista sobre a questão da vinculação do ambiente natural com a economia. Para ele, é preciso aumentar a prosperidade sem esgotar os recursos naturais.

Quase um século após o surgimento dos campos científicos da Engenharia da Produção e da Administração, o argumento de Daly constitui-se em desafio considerável à forma organizacional que prevaleceu nas sociedades contemporâneas: as empresas.

Tendo como objetivo a sobrevivência no decorrer do tempo, as empresas empreendem esforços que visam ao lucro econômico. Enquanto organizações burocráticas, as empresas assumirão configurações que já demonstraram sucesso em um dado momento do passado, já que a replicação de um modelo ou prática empresarial eficaz reduz a incerteza na tomada de decisão.

Sob esta lógica, o problema para o tomador de decisão nas empresas passa a ser o desconhecimento de modelos, práticas e ferramentas gerenciais que lhe permita lidar com o ambiente de negócios atual, caracterizado pelo que se pode chamar “clímax da humanidade”.

Por “clímax da humanidade”, entende-se uma era única na história da civilização. Uma era marcada pelo uso intensivo de combustíveis fósseis e emissões de gases de efeito estufa na atmosfera terrestre, e que teve início na primeira Revolução Industrial, mas cujo final desvela-se como uma incógnita cujos resultados variam desde a mudança nos padrões de vida atuais, até o colapso social e ambiental com o fim dos estoques de recursos escassos.

2. Justificativa

Algumas iniciativas a favor da manutenção e melhoria dos padrões de vida no planeta já podem ser vistas. A Organização das Nações Unidas (ONU) instituiu um conjunto de iniciativas para o período compreendido entre 2005 e 2014, voltadas à promoção do desenvolvimento sustentável. As iniciativas da ONU nesta “Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável” buscam proporcionar uma percepção correta da questão socioambiental, e assim, fomentar atitudes e comportamentos favoráveis para a construção de um futuro no qual os interesses da sociedade – incluindo as próximas gerações – sejam contemplados.

Neste mesmo sentido, é crescente o número de organizações que têm comunicado seus esforços para se tornarem mais sustentáveis, fato evidenciado pelo número crescente de relatórios de sustentabilidade produzidos nos últimos anos. Outro indicador do dinamismo empresarial é o resultado de pesquisa realizada pela PwC, com presidentes das 1.000 maiores organizações, que constata que 89% dos entrevistados acredita que a sustentabilidade será uma questão importante nos próximos três anos, e 87% afirma que a sustentabilidade é importante para os lucros da companhia.

Os jovens também têm demonstrado grande interesse pela sustentabilidade. O Dossiê Universo Jovem MTV – a ser lançado em 09/09/08 – mostra que dentre as principais tendências de comportamento da juventude (12 a 30 anos), está o interesse por questões relativas à preservação do meio-ambiente e ao desenvolvimento sustentável. Entre os estudantes e egressos das Instituições de Ensino Superior (IES), também nota-se uma valorização do tema. Em pesquisa realizada pelo Conselho Regional de Administração de São Paulo (CRA-SP), em 2002, 86% dos jovens declararam ter muito interesse pelo tema.

Os recém-formados têm dado preferência a empresas que tenham práticas que respeitem questões significativas para a sociedade. Nos Estados Unidos, 75% dos estudantes dos programas de MBA mais conceituados declaram estar dispostos a aceitar remunerações de 10-20% menores em empresas mais “verdes”.

Se por um lado as empresas têm manifestado um crescente interesse em busca da sustentabilidade, por outro, as instituições de ensino superior ainda formam um egresso cujas competências e habilidades não contribuem para a sustentabilidade das empresas em que este profissional irá atuar.

Este descompasso encontra eco fora do país. Em 2006, a Case Western Reserve University promoveu um encontro de lideranças acadêmicas e empresariais, para a discussão de como os negócios poderiam contribuir para a construção de um futuro positivo. Uma das demandas patentes no encontro foi justamente a dificuldade das empresas de encontrarem jovens profissionais capazes de articular soluções voltadas à sustentabilidade empresarial.

Em 2008, o encontro foi replicado no Brasil, e os resultados foram os mesmos. O encontro, que envolveu mais de 1.200 lideranças da academia, de empresas, organizações multilaterais e governo, gerou um conjunto de proposições destes participantes que colocaram em destaque a necessidade de investimentos em educação, conforme vemos no quadro a seguir, que mostra o ranking de prioridades definidas pelos participantes do encontro:

1. Criar legislação tributária para produtos sustentáveis com certificação.
- 2. Investimentos em educação e reformulação do currículo privilegiando sustentabilidade, empreendedorismo e responsabilidade social.**
3. Criar parlamento sul americano multisetorial de educação para a sustentabilidade.
4. Alteração da Lei 8666 – Fornecedor tenha critérios de sustentabilidade para ser contratado (licitação).
5. Criar programa de alfabetização sobre sustentabilidade.
6. Recuperação sustentável de espaços urbanos degradados.
7. Fórum Global seja um exemplo de sustentabilidade.
8. Resgate da educação na rede pública.
9. Implantar o SEST Brasil de educação resultante do Fórum permanente com todos os setores da sociedade, e Disseminar a importância do consumo consciente nos pontos de vendas.
- 10. Inserir no currículo das escolas disciplinas de sustentabilidade.**

Neste sentido, a educação para a sustentabilidade torna-se elemento importante para a agenda das IES, pois seu objetivo é formar cidadãos e cidadãs conscientes da questão socioambiental, e prepará-los para participar na tomada de decisões adequadas nas empresas e organizações públicas.

3. Eixos temáticos

Um caráter polissêmico marca o uso da palavra sustentabilidade. Uma rápida pesquisa na Scientific Electronic Library Online (Scielo) retorna para a palavra “sustentabilidade” 294 artigos vinculados, publicados em periódicos de Ciências Exatas, da Terra, Agrárias, Humanas, Sociais, e Sociais Aplicadas.

Essa “transversalidade” do conceito de sustentabilidade indica que ela deve ser tratada não no nível disciplinar, e sim, como orientadora geral dos currículos e planos de ensino. A sustentabilidade deve ser idealmente tratada como um atributo inerente a todas as disciplinas nos programas de formação universitária.

Neste documento, o conceito de sustentabilidade é definido para os campos da Economia, Direito, Engenharia de Produção, e Administração, e significa uma abordagem de se fazer negócios que alia a criação de valor econômico à geração de impactos socioambientais positivos à sociedade. Mais do que ater-se à responsabilidade social e à minimização de impactos negativos sobre o meio ambiente, essa abordagem é marcada pela percepção de que os desafios socioambientais impostos à humanidade no século XXI devem ser encarados como oportunidades pelo setor privado.

Compreendendo a sustentabilidade como algo que pode ser gerido, 14 grandes temas podem compor a agenda dos pesquisadores e professores de cursos de gestão em sustentabilidade. Estes temas são apresentados a seguir.

3.1. EMPREENDEDORISMO E TECNOLOGIAS SOCIAIS

Tecnologia Social compreende produtos, técnicas e/ou metodologias replicáveis, desenvolvidas na interação com a comunidade e que represente efetivas soluções de transformação social. Pesquisas nesta área focam o desenvolvimento e o uso de tecnologias sociais, principalmente com atuação em redes de movimentos sociais, voltadas à geração de emprego e renda, de baixo custo, com alto grau de inovação, e que possam ser facilmente replicadas.

3.2. ECO-EFICIÊNCIA E PRODUÇÃO MAIS LIMPA

Pesquisas nesta área focam a aplicação de estratégias ambientais preventivas integradas aos processos, produtos e serviços, com o objetivo de aumentar a eco-eficiência e evitar ou reduzir os danos ao homem e ao meio ambiente. Entre os subtemas estão: avaliação de impactos ambientais; auditorias ambientais; sistemas de gestão ambiental e sistemas integrados de gestão; análise do ciclo de vida dos produtos; prevenção à poluição e produção mais limpa; ecologia industrial; e indicadores de desempenho ambiental.

3.3. GESTÃO DO RELACIONAMENTO DAS EMPRESAS COM SEUS DIFERENTES PÚBLICOS

Pesquisas nesta área abordam modelos e normas de gestão de sustentabilidade, com foco na gestão dos relacionamentos com os públicos da organização, e nos modelos atuais de prestação de contas. Isso inclui pesquisas sobre a teoria de stakeholders, modelos e processos de engajamento, auditoria social, normas e certificações (da AA1000 até a ISO 26000).

3.4. POLÍTICAS PÚBLICAS E SUSTENTABILIDADE

Pesquisas nesta área abordam não somente a descrição do conteúdo, mas também, o processo de formulação. No caso de processos participativos, é importante ressaltar o papel dos diferentes atores na formulação da política, e posteriormente, na sua implementação. Sob esta rubrica, insere-se ainda questões sobre o design de políticas inovadoras de ocupação de solo, estímulos governamentais à adoção de práticas sustentáveis, e instrumentos públicos de gerenciamento ambiental. Adicionalmente, análises críticas de fatores favoráveis ou impeditivos do sucesso das políticas públicas são questões relevantes a serem abordadas.

3.5. BASE DA PIRÂMIDE

A crescente disparidade entre ricos e pobres, e as necessidades não atendidas da população de baixa renda, apresentam oportunidades para as empresas definirem uma trajetória de crescimento. Essa área temática tem como foco o desenvolvimento e a implementação de novos produtos/serviços e modelos de negócios para atender a população da base da pirâmide social, que no Brasil representa cerca de 140 milhões de pessoas. Atenção deve ser dada às micro, pequenas e médias empresas como protagonistas nesse processo, uma vez que grande parte das soluções inovadoras surge na capacidade empreendedora destas empresas.

3.6. TECNOLOGIAS LIMPAS

Esta área compreende os processos de desenvolvimento e/ou aplicação de novas tecnologias que ultrapassam as rotinas e o conhecimento comum, que impliquem em soluções que diminuam o impacto sobre pegada ecológica (como genoma, nanotecnologia, energia renovável, biomimética, e novos combustíveis. Questões de interesse correspondem às experiências de organizações que

reposicionaram suas competências e habilidades internas em torno de tecnologias mais sustentáveis, com vistas ao desenvolvimento e a exploração de mercados futuros.

3.7. GOVERNANÇA CORPORATIVA

Esta área compreende pesquisas sobre o "conflito de agência", presente a partir da separação entre a propriedade e a gestão empresarial, pois os interesses daquele que administra a propriedade nem sempre estão alinhados com os de seu proprietário. Esforços de pesquisa podem buscar soluções para problemas de abusos de poder, erros estratégicos decorrentes de poder concentrado numa só pessoa, ou fraudes, em especial relacionadas a uso de informação privilegiada em benefício próprio.

3.8. TRANSFORMAÇÃO ORGANIZACIONAL

Esta área temática compreende pesquisas que analisem criticamente o atual modelo de gestão, buscando a construção de compromissos organizacionais que impliquem em ações transformadoras, e que reconciliem os aspectos econômicos, ambientais e sociais. Subtemas possíveis são cultura e discurso organizacional, ação transformadora, e aplicação do pensamento sistêmico.

3.9. FINANÇAS SUSTENTÁVEIS

Tem como foco as iniciativas e práticas de incorporação da sustentabilidade na indústria financeira, seja do ponto de vista corporativo como nos negócios, seja pelo lado do gerenciamento do risco, seja por oportunidades na área de crédito, investimento, *project finance* e administração de recursos de terceiros (*asset management*). Compreende ainda pesquisas na área de microfinanças e de investimentos socialmente responsáveis.

3.10. SUSTENTABILIDADE COMO DESIGN

O *design* é instrumento de conexão entre o que é possível no campo das tecnologias limpas e o que é culturalmente desejável, considerando a questão socioambiental. Pesquisas sobre este tema incluem: formas de minimizar o uso de recursos, modos de otimizar e estender a vida de produtos, e projeto de desmontagem, reuso e descarte dos produtos e materiais. Encontram-se ainda neste tema soluções sistêmicas capazes de transformar modelos tecno-econômicos cartesianos em modelos sustentáveis, que promovam qualidade de vida às atuais e futuras gerações.

3.11. GESTÃO DE RECURSOS HIDRICOS

Este tema atribui ênfase ao uso sustentável dos recursos hídricos, encampando pesquisas que visem à melhoria da qualidade desses ecossistemas, e contribuam para elevar a qualidade de vida da população, sua saúde e bem-estar, além da proteção do patrimônio natural.

3.12. INOVAÇÃO SOCIAL

Pesquisas sobre este tema abordam a construção de novos conceitos e classificações de práticas de atores em redes sociais, a transformação das práticas e processos do ensino, visando à sustentabilidade, e ainda, o desenvolvimento de novos instrumentos e metodologias de planejamento, tomada de decisões, implementação e avaliação de gestão social.

3.13 MUDANÇAS CLIMÁTICAS

O fenômeno das mudanças climáticas é uma realidade comprovada cientificamente e se converte na mais severa ameaça à humanidade e aos ecossistemas no século XXI. Essa área temática compreende estudos de iniciativas

governamentais, não-governamentais ou do setor privado, que indiquem boas práticas no tema das mudanças climáticas, no que tange a adoção de políticas, estabelecimento de instrumentos gerenciais, como inventários, programas e planos, estabelecimento de metas e monitoramento de resultados. Análise comparativa de medidas de mitigação de emissões de gases de efeito estufa - ou de remoção de carbono da atmosfera - adotadas em diferentes setores produtivos, descrição de projetos de carbono, medidas de adaptação e estudos de vulnerabilidade também constituem subtemas possíveis nessa área temática.

3.14 NEGÓCIOS, ÉTICA E SUSTENTABILIDADE

Neste tema, são exploradas as questões éticas que perpassam as atividades e práticas das empresas. As múltiplas dimensões da ética em diferentes contextos empresariais, a ética no relacionamento com os públicos da empresa, os mecanismos de regulação social e a bioética são subtemas de interesse.

4. O ciclo de educação geral nos cursos de Administração

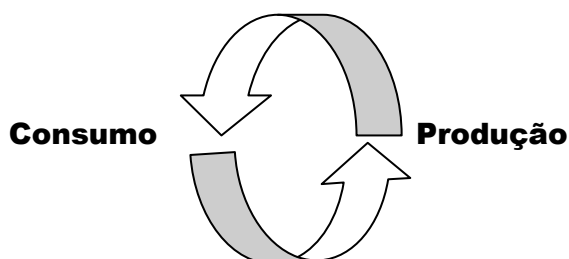
Impomos excessivos maus tratos ao nosso meio ambiente. É difícil imaginar que isso nada tenha a ver com o que acontece nos cursos de Administração de Empresas. Para o bem ou para o mal, não são poucas as decisões afetando o meio ambiente que são tomadas por graduados desses cursos.

Nicholas Georgescu-Roegen, professor de Herman Daly, trouxe uma inestimável contribuição para reescrever a teoria econômica. Desde Adam Smith, os economistas falam de fluxos circulares. Os produtores vendem seus produtos, a receita da venda volta para aqueles que foram remunerados no processo produtivo e que são também consumidores. Com os recursos recebidos, esses consumidores voltam para o mercado, para consumir mais, repassando aos produtores suas rendas. E

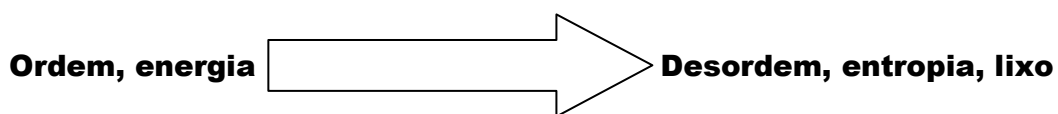
assim segue a economia, em um processo circular. Todos os que fizeram uma disciplina introdutória de economia tiveram aulas sobre a circularidade.

Contudo, como mostrou Georgescu, em meados dos anos 60, não podemos nos esquecer da Segunda Lei da Termodinâmica, um princípio que navegava em faixa própria, longe dos economistas. Essa lei postula que todos os sistemas passam da ordem para a desordem, da organização para a entropia. Ou seja, os fluxos do mundo real não são circulares, como na aula de economia clássica. O petróleo concentrado em jazidas no subsolo vira CO₂, sendo esparramado pela atmosfera. O minério de ferro vira automóvel, mas depois se dissipa como ferrugem. E por aí fora. Ou seja, os fluxos do livro texto de economia são circulares, enquanto os fluxos da natureza são unidirecionais, da organização para a entropia ou desordem. Não há volta, o que virou pó não volta a ferro. Dióxido de carbono não volta a carvão. Ilustrando:

Ciclo econômico:



Ciclo da natureza:



Apesar de que a diferença entre tais conceitos é óbvia, o raciocínio econômico cotidiano não consegue escapar dos fluxos circulares. Nesse processo, os economistas escondem debaixo do tapete analítico a finitude dos recursos naturais. Ou seja, a Segunda Lei da Termodinâmica não migrou para os paradigmas econômicos convencionais. Continuamos ignorando a uni-direcionalidade da energia e dos recursos naturais. Pena que Georgescu não esteja mais entre nós para insistir na sua tese.

Diante do simplismo das explicações correntes, o antídoto é a educação. Somente pessoas realmente educadas são capazes do julgamento necessário para examinar o seu cotidiano sob uma perspectiva ampla e articulada, incluindo na sua análise tudo aquilo que precisa ser incluído. No caso, não deixando de fora o meio ambiente.

Nosso ensino superior tem muitos problemas que tendem a ser comuns a quase todos os cursos. Mas particularizemos o caso da Administração que nos interessa mais diretamente. O curso de Administração tende a ser ingenuamente visto como uma preparação dos alunos nas teorias e técnicas de gestão. Há mais de um equívoco nesta visão. Se quisermos graduados com radares para os assuntos do meio ambiente ou quaisquer outros que sejam candentes na sociedade, estamos cometendo um erro com tal concepção de cursos. Estamos planejando o ensino com uma teleobjetiva quando precisamos de uma grande angular. Estamos ensinando a usar o bisturi sem ensinar a diagnosticar a doença.

Vejamos o que nos diz Alfred N. Whitehead, uma das cabeças mais lúcidas a falar de educação. A fim de melhor entender o assunto, ele faz uma distinção entre Educação e Profissionalismo. Para ele o profissionalismo prepara para alguma coisa. E a educação ajuda a entender a importância dessa coisa. Citando literalmente:

“A antítese entre a educação técnica e a educação humanística é ilusória. Não pode haver educação técnica adequada que não seja também humanística, assim como não pode haver educação humanística que não seja técnica. A educação deve inculcar no aluno algo que ele saiba bem e algo que ele possa fazer bem.” (Alfred N. Whitehead)

Aqui temos as pistas para repensar nossos cursos de Administração. Aceitemos a seguinte proposição: o currículo de administração, como qualquer outro, combina um curso de “educação” e um curso de “gestão” (no caso, é o profissionalismo que nos fala Whitehead). É ilusório tentar ensinar técnicas de administração, sem também “educar” o aluno.

Concretamente, esse raciocínio nos leva a correções de rota no curso de Administração. Ao contrário do Brasil, em virtualmente todos os países do Primeiro

Mundo, os cursos superiores começam com um ciclo de educação científica e humanista nos dois anos iniciais (nos Estados Unidos está espalhado por todo o curso). Depois então é que vem a profissionalização.

O Brasil copiou seus modelos universitários da França, em uma época pretérita em que o “sécondaire” era mais elitista do que hoje e a prova do Baccalaureat constituía-se em uma barreira quase intransponível. Naquela época, o superior era totalmente profissionalizante, pois os poucos alunos que lá chegavam vinham plenamente preparados para aprender a profissão escolhida. Hoje, com a ampliação das matrículas no nível médio, a França achou necessário introduzir um ciclo de estudos gerais de dois anos, para garantir que seus universitários tenham uma base suficiente de cultura científica e humanista. Com o Processo de Bolonha, há um acordo na Europa visando aumentar esse ciclo para três anos. Em razão da origem de suas universidades tradicionais, nascidas como escolas de teologia, os Estados Unidos sempre tiveram dois anos de formação geral no nível superior.

Portanto, mesmo os países de melhor educação básica acham que é preciso continuar no superior a formação geral, ainda que isso ocupe pelo menos dois anos do superior. O que poderíamos dizer do Brasil, cujos alunos se formam no médio com um nível de competência lingüística e científica equivalente ao que tem um europeu com quatro anos a menos de escolaridade (como demonstrado pelo PISA)? Claramente, as razões para um ciclo básico são ainda mais dramáticas.

Mas não é só isso. Aprender técnicas de gestão deveria ser visto como uma academia de ginástica mental e não como um aprendizado de “how to do”. Estudar e aplicar teorias é ter uma oportunidade para aprender a pensar e aprender a analisar situações concretas. De fato, não se pensa no abstrato, mas sim lidando com situações reais. Mais do que aprender administração, será que no longo prazo a maior contribuição do curso seria ensinar a pensar, a escrever, a falar e a resolver problemas? Fica a provocação.

Todavia, isso tudo só se materializa se no dia a dia do ensino o aluno gaste tempo pensando, analisando e resolvendo problemas. Como alguém já disse, o aluno só aprende a resolver problemas se o professor der a ele problemas para resolver.

Infelizmente, isso não é isso que acontece. O aluno apenas é desafiado a se lembrar da formulação da teoria ou da técnica. Como não as aplica, realmente, só fica com casca vazia de suas formulações. Não mais do que palavras memorizadas.

Em suma, partimos da necessidade de que nossos administradores tenham um bom julgamento nos assuntos que dizem respeito ao meio ambiente. Mas isso só será possível se introduzirmos aperfeiçoamentos substanciais nos nossos cursos de Administração. Nesse particular, é menos importante “ensinar” a cuidar do meio ambiente do que prepará-los para identificar os reais problemas da sociedade e para encontrar por si próprios as respostas.

5. Considerações finais

Neste documento, discutiu-se a importância da educação para a sustentabilidade, e as oportunidades, em termos de impacto e escala, de investimentos na educação em gestão com foco na sustentabilidade.

Para subsidiar estes investimentos, um conjunto de 14 temas para a pesquisa em gestão de sustentabilidade foram apresentados. São eles: a) empreendedorismo e tecnologias sociais; b) eco-eficiência e produção mais limpa; c) gestão do relacionamento da empresa com seus diferentes públicos; d) políticas públicas e sustentabilidade; e) base da pirâmide; f) tecnologias limpas; g) governança corporativa; h) transformação organizacional; i) finanças sustentáveis; j) sustentabilidade como design; k) mudanças climática; e l) negócios, ética e sustentabilidade.

Por último, trazemos contribuição que ressalta a importância do ensino superior incorporar uma formação estruturante, que apresente a sociedade como um sistema complexo, vis a vis uma abordagem essencialmente especialista e instrumental.

São Paulo, 01 de setembro de 2008.

Centro de Estudos em Sustentabilidade
Escola de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas