

**Universidade de São Paulo
Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”**

**Conhecimentos, habilidades e atitudes fundamentais no processo de
gestão de impactos ambientais: as competências humanas neste
processo**

Felipe José de Góes

Trabalho de conclusão de curso,
apresentado na Escola Superior
de Agricultura “Luiz de
Queiroz” da Universidade de São
Paulo, como requisito para
obtenção do título de bacharel
em gestão ambiental

**Piracicaba
2016**

Felipe José de Góes

**Conhecimentos, habilidades e atitudes fundamentais no processo de gestão
de impactos ambientais: as competências humanas neste processo**

Orientadora:

Prof.^a Dra.^a **SILVIA MARIA
GUERRA MOLINA**

Trabalho de conclusão de curso,
apresentado na Escola Superior de
Agricultura “Luiz de Queiroz” da
Universidade de São Paulo, como
requisito para obtenção do título de
bacharel em gestão ambiental

**Piracicaba
2016**

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho a todos que de alguma forma contribuíram para minha formação, em especial minha família, namorada e amigos, pois sempre estacam comigo em minhas angústias, sonhos, fracassos e sucessos.

Dedico também a todas as pessoas de boa vontade que se dispõem, aos cuidados do ambiente, e principalmente dos que vão em socorro dos pobres, que são, os que mais sofrem com os impactos ambientais.

Dedico, aos meus colegas e amigos na profissão, no cuidado pelo ambiente e principalmente no cuidado das pessoas. Parafraseando Neil Armstrong: Este é um pequeno passo para um estudante, mas, um passo gigantesco para o amadurecimento profissional.

Dedico às pessoas que me inspiram a estudar o ambiente, São Francisco de Assis e Papa Francisco.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por seu infinito amor. Sem ele, eu já teria fraquejado faz tempo. Obrigado, Senhor porque cuidou de mim nesse tempo. Só o Senhor sabe intimamente o que eu passei aqui. Obrigado por me dar suporte em todos os momentos, sempre me resgatando em sua misericórdia. Louvado sejas!

Agradeço a toda minha família, que sempre me suportou e encorajou a seguir todos os meus sonhos. Sem o apoio deles seria mais difícil. Em especial agradeço ao meu pai Carlos (*in memoriam*), a minha mãe, Solange e a meu irmão Thiago.

Agradeço a minha amada, Ana Paula. Sempre me apoiando e incentivando nas minhas inquietações e anseios. Sem ela eu talvez não estivesse na Universidade. Obrigado pelo companheirismo e amor, ah! É claro, por ter paciência.

Agradeço a minhas tias, tios, primos e primas que sempre se preocuparam em saber como andavam os estudos! Agradeço a todos vocês.

Agradeço aos irmãos que Deus por bondade nos concede, irmãos da Comunidade arteDeus. Agradeço ao padre Paulo, Fernando, Letícia, Zilda, Luiz Fylipe, Geane, Vandelei, Odete, Luiz, Isabel, Gilberto, Renata, Eva, Elza, Benicio, Juliana, Cândida, Ulisses, Augusto, Ingrid, Barbara, Filipe, Douglas e Graziella.

Agradeço aos que me ajudaram a manter a mente sã, padre Josenildo, Geórgia e Priscila.

Agradeço ao apoio dos amigos de caminhada no curso, Felipe Roque, Gabriela, Bianca, Bruna e Pedro. Agradeço aos amigos do peito por toda a preocupação e torcida, Guilherme, Gustavo, Ueslei, Leandro, Luiz, Ney, Fernando, Elvio, Alessandra e Evair.

Agradeço aos professores que me inspiraram e auxiliaram nesse processo de aprendizagem, Profa. Silvia Molina, que me orientou e acalmou nos momentos de ansiedade, ao Prof. Lindolpho, Profa. Adriana, Prof. Shirota, Prof. Estraviz, Profa. Kátia, Prof. Sorrentino, Profa. Odaléia, Profa. Victória e Prof. Milan.

Agradeço ao pessoal da DVATCOM, que sempre me ajudou e acolheu, Áurea, Solange e Eliana.

“[...] o homem possui uma natureza, que deve respeitar e não pode manipular como lhe apetece. O homem não é apenas uma liberdade que se cria por si própria. O homem não se cria a si mesmo. Ele é espírito e vontade, mas é também natureza, e a sua vontade é justa quando respeita a natureza e a escuta e quando se aceita a si mesmo por aquilo que é e que não se criou por si mesmo. Assim mesmo, e só assim, é que se realiza a verdadeira liberdade humana.”

*Papa Bento XVI, no discurso ao Bundstag em
22 de setembro de 2011, em Berlim na
Alemanha*

Sumário

RESUMO	1
ABSTRACT	2
LISTA DE FIGURAS	3
1. INTRODUÇÃO	4
1. 1. Objetivos	6
1. 1. 1. Gerais	6
1. 1. 2. Específicos	6
3. METODOLOGIA	7
2. REVISÃO DE LITERATURA	9
2. 1. Competência um conceito em discussão	9
2. 1. 1. Evolução teórico-conceitual do conceito	9
2. 1. 2. Categorizações de competência e outras considerações: competências individuais (ou humanas) e organizacionais	14
2. 1. 3. Agregação de valor	17
2. 2. CHA a forma genérica de competência	18
2. 2. 1. Dimensões chave da competência	19
2. 2. 2. Apontamentos sobre o modelo dos CHA's	23
2. 2. 3. Importância da aprendizagem no contexto do CHA	24
2. 2. 4. Enriquecendo o CHA	25
2. 3. Gestão de impactos ambientais	26
2. 3. 1. O que é gestão de impactos ambientais?	26
2. 3. 2. Pontos chave em gestão e administração	32
2. 3. 3. Alinhamento gestão e impactos ambientais	35
4. DIÁLOGO ENTRE CONCEITOS E TEORIAS	47

4. 1. Esboço das competências de gestão de impactos ambientais	49
4.2. CHA na gestão de impactos ambientais	54
4. 2. 1. Conhecimentos	54
4. 2. 2. Habilidades.....	55
4. 2. 3. Atitudes	56
5. CONCLUSÃO	58
5. 1. Frutos do estudo?	59
6. REFERÊNCIAS	60

RESUMO

Conhecimentos, habilidades e atitudes fundamentais para gestão de impactos ambientais: um olhar para as competências humanas neste processo

Olhando o contexto humano da atualidade, nota-se a busca por um desenvolvimento apoiado no ideal materialista e industrial. Os efeitos agravantes da degradação da qualidade ambiental, causados pela ação antrópica no planeta, tem conduzido a sociedade à buscar novas formas de se relacionar com o ambiente. Nesse contexto surgem, não somente novos estilos de vida, de consumo, leis, normas, produtos e serviços, mas também surgem atividades especializadas na problemática ambiental. O processo de gestão de impactos ambientais surge da necessidade, de garantir a minimização dos impactos ambientais negativos e valorização dos positivos. Dessa forma o mapeamento das competências necessárias para realização desse processo é fundamental. Partindo desse objetivo, esse trabalho buscou mapear as competências no processo de gestão de impactos ambientais, por meio do modelo de competências pautado em conhecimentos, habilidades e atitudes. Foram feitos levantamentos bibliográficos e documentais sobre o assunto. Depois foi feita uma análise do que seriam os conhecimentos, habilidades e atitudes do quadro de gestão de impactos ambientais. Chegou-se as conclusões de que são quatro as principais atividades de gestão dos impactos ambientais, a atividade de planejamento, atividade de execução, atividade de acompanhamento e monitoramento e no final a atividade de reajuste. E que a gestão de impactos ambientais tem como pilares fundamentais de sua competência, a ética, a informação, conhecimento, o direito, e as relações interpessoais.

Palavras-chave: competências; conhecimentos, habilidades e atitudes; gestão; impactos ambientais.

ABSTRACT

Fundamental knowledge, know-how and attitudes to environmental impact management: a look at human competences in this process

Looking at a human context of the present time, one notices the search for a development based on the materialist and industrial ideal. The aggravating effects of the degradation of the environmental quality, caused by the anthropic action on the planet, has made society seek new ways of relating to the environment. In this context, not only new lifestyles, consumption, laws, norms, products and services arise, but there are also activities specialized in environmental issues. The process of managing environmental impacts arises from the need to ensure the minimization of negative environmental impacts and the valuation of positive ones. In this way, the mapping of the necessities competencies to carry out this process is fundamental. Based on this objective, this work sought to map the competencies in the process of environmental impact management, through the competencies model based on knowledge, know-how and attitudes. Bibliographical and documentary research were done on the subject, and soon afterwards an analysis was made of what the knowledge, skills and attitudes of the environmental impact management framework would be. It was concluded that there are four main activities of environmental impact management, planning activity, execution activity, follow-up and monitoring activity and to end the activity of readjustment. And that the management of environmental impacts has as fundamental pillars of its competence, ethics, information, knowledge, law, and interpersonal relationships.

Keywords: competencies; knowledge, know-how and attitudes; management; environmental impacts.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Relações entre estratégia, competências organizacionais e individuais.	15
Figura 2: Competências como Fonte de Valor para o Indivíduo e para a Organização	18
Figura 3: As quatro funções administrativas	33

1. INTRODUÇÃO

Na atualidade urge em diversos setores da sociedade, preocupações com a problemática ambiental. Os efeitos agravantes da degradação da qualidade ambiental, causados pela ação antrópica no planeta, tem impulsionado a sociedade à buscar novas formas de se relacionar com o ambiente.

Nesta ação de ir ao encontro de um novo relacionamento com o ambiente, houve a produção e o surgimento de, não somente novos estilos de vida, de consumo, leis, normas, produtos e serviços, mas também, de atividades especializadas na problemática ambiental. Este movimento, produziu uma resposta à ameaça da sobrevivência humana, que constituiu uma nova relação e nova percepção do meio, ou seja, o homem saiu de uma postura indiferente e transcendeu (mesmo que pouco) para o cuidado com o ambiente.

De muitas maneiras buscou-se estabelecer um novo equilíbrio com o ambiente. Em vários níveis de organização, como governos, empresas, organizações não governamentais, associações e etc. houve uma movimentação geral, para a desconstrução e construção de novos valores e princípios, que pudessem mostrar novas formas de concepção dos problemas ambientais e novas posturas ante esses problemas.

Entretanto a perspectiva da mudança não pairava somente sobre os aspectos da relação homem-ambiente. A realidade social, histórica e cultural, passava por mudanças, muito mais aceleradas e intensas, que estavam ligadas aos acontecimentos históricos de grande importância, como as guerras mundiais. Com o advento da globalização, as diferentes formas culturais e as economias mundiais, interagiram de uma maneira em que se tornaram semelhantes e interdependentes, trazendo assim as relações humanas grandes impactos.

Com o passar do tempo, os frutos dessas mudanças chegaram ao ambiente das organizações. Essa situação dinâmica em que as mudanças eram imperativas (e de certo ainda são), a busca por uma nova forma de ver as pessoas tornou-se uma tarefa importante, porque era a partir das pessoas que se atingiam os objetivos organizacionais. Observa-se que antes, o tratamento as pessoas nas organizações, partia de uma prática de gestão *sobre as pessoas* em uma via de controle, ou seja, o indivíduo era passível de controle. Já na realidade mais atual, busca-se o desenvolvimento com prática de gestão *das pessoas*, que traz uma ideia de uma gestão da personalidade e identidade das pessoas. Para a organização nesse novo contexto a pessoa é um diferencial.

Partilhando dessa mesma mudança de visão do homem sobre a sua realidade, o ambiente foi tirado do patamar de somente recurso, mas foi incluído como um pilar de desenvolvimento. A noção de desenvolvimento sustentável, começou a ganhar forças neste novo contexto.

A partir dessas novas perspectivas, em que o homem encara uma nova visão sobre si e suas relações com o ambiente e sua vida em nível organizacional com outras pessoas. Muitos estudiosos, para fazer frente a essas novas perspectivas, buscaram desenvolver novas formas de encarar a gestão de pessoas. Por um lado, colocando-as como uma forma importante de desenvolver mais a organização visando um nível de superioridade e por outro lado, prepara-la para encarar os problemas complexos que regiam a vida social.

Assim dentro desse campo de organização das pessoas, surge a gestão de pessoas por competências, que consiste num esforço de reunir e preparar as pessoas que poderiam ajudar no melhor desempenho das atividades da organização, para o alcance dos objetivos comuns entre as organizações e as pessoas.

Mas afinal o que são competências? Esse é um assunto que será discutido mais a frente, mas podemos colocar de forma preliminar que ela (s) se caracteriza (m), por se desdobrarem em conhecimentos, habilidades e atitudes (CHA).

Essa forma de encarar as competências, foi ganhando espaço entre os estudiosos, mas não somente, entre eles, também os gestores buscaram usar dessa ferramenta. No meio acadêmico, acostumou-se a aplica-la para melhor compreensão dos perfis dos mais variados profissionais nas diversas áreas de trabalho.

Na literatura encontram-se diversos trabalhos usando o modelo CHA de forma direta para estudar determinados assuntos, como os trabalhos de Almeida e Peres (2011) sobre CHA's para gestão de egressos de enfermagem; Borba et al. (2011) sobre CHA's na formação de administradores; Ceccon (2012) sobre CHA's necessários para novos gestores tomarem decisões; Costa e Silva (2012) sobre CHA's necessários para estudantes de medicina na atenção em saúde de pessoas surdas; Lazzarotto, Cardoso e Nazzari (2003) sobre CHA's requeridos para o enfermeiro gerenciar unidades básicas de saúde; Santaella e Rodrigues (2015) sobre o CHA's necessários aos corretores de imóveis e Santos e Hulse (2012) sobre os CHA's necessários aos magistrados no desempenho de atividades administrativas. Alguns autores buscaram de forma indireta relacionar as CHA's o conceito de competências e assuntos específicos, Bahry e Tolfo (2004) relacionaram a gestão de competências e a obtenção de vantagens competitivas sustentáveis; Belfort, Santos e Tadeucci (2012) discutiram sobre o

desenvolvimento das competências empreendedoras nas organizações de negócios, focando as mudanças sociais no mercado de trabalho e no novo perfil do profissional; Hoffman-Câmara et al. (2010) fizeram a análise das necessidades de desenvolvimento de competências de formandos de cursos de Turismo e Palmeiras e Szilagyi (2012) discutiram as competências necessárias para um Coordenador de Curso.

Dentro dessa realidade podemos ver que é válido e importante entender as competências, os CHA's, como forma de promover maior entendimento das atuações profissionais e diversos processos. A partir desse processo existe a possibilidade de preencher lacunas sobre assuntos ainda não explorados e também promover a compreensão dos profissionais e/ou processos para o melhor desenvolvimento dos mesmos.

Nesse âmbito nota-se a necessidade do maior entendimento dos processos humanos de gestão de impactos ambientais. Não só porque busca-se o desenvolvimento profissional dessa atividade. Mas porque, quando colocadas as noções, de que em fundamento toda ação humana tem impactos que se externalizam no ambiente e que em certas proporcionalidades o ser humano (individualmente ou em grupo) é gestor nas suas ações do dia-a-dia.

Dessa a forma a busca por entender esse processo está no caminho não só do desenvolvimento profissional, mas do desenvolvimento humano.

Por isso é relevante perguntar, quais são os CHA's no processo de gestão de impactos ambientais?

1. 1. Objetivos

1. 1. 1. Gerais

Levantar e discutir quais são os conhecimentos, habilidades e atitudes (CHA) fundamentais e relevantes para um processo de gestão de impactos ambientais;

1. 1. 2. Específicos

- Fazer um levantamento teórico sobre o modelo de competências baseado em conhecimentos, habilidade e atitudes;
- Compreender o que é gestão de impactos ambientais e seus processos;
- Traçar o perfil profissional de quem dedica-se aos processos de gestão de impactos ambientais;
- Apresentar um relatório sobre quais são as principais competências, habilidades e atitudes (CHA) desempenhadas no processo de gestão de impactos ambientais;

2. METODOLOGIA

O objetivo desta pesquisa é proporcionar maior familiaridade com a temática de competências segundo o modelo CHA, bem como, o aprimoramento das idéias ou a elaboração de novas teorias. Propõe-se, para tanto que essa pesquisa caracteriza-se como exploratória, com uso de ferramentas de levantamento bibliográfico e documental, com vistas a tornar o assunto mais explícito ou possibilitar futuramente construção de novas hipóteses e teorias.

A proposta foi a avaliar competências de um processo — que não é algo muito comum — no caso pensando em gestão de impactos ambientais. Para isso avaliou-se que os passos a serem realizados seriam os seguintes:

1. *Levantamento bibliográfico e documental sobre o assunto;*

Foram levantadas informações sobre o conceito de competência, sobre o modelo de competências CHA, sobre discussões dos conceitos de gestão e por fim sobre processos de gestão de impactos ambientais, em materiais como livros, teses e dissertações, periódicos científicos, anais de encontros científicos, sites etc.

2. *Análise crítica e seleção das informações relevantes;*

Como cada assunto compreende muitas informações que fogem aos objetivos deste trabalho foram feitas seleções do assunto voltando sempre ao processo de gestão que se aplicam aos impactos ambientais. O foco estava sobre a ótica de gestão.

3. *Organização lógica do assunto, relacionamento entre as teorias e sua redação;*

Primeiro se propôs revisões de literatura sobre o conceito de competências, depois sobre modelo CHA e por fim sobre a gestão de impactos ambientais.

Em um segundo momento se propôs o diálogo (construção de algo novo a partir de pontos de vista diferentes) entre o tripé (competência, CHA e gestão de impactos ambientais) para

compreensão dos conhecimentos, habilidades e atitudes na gestão de impactos ambientais de cada passo do projeto.

4. *Apontamentos finais.*

Nesta fase final do trabalho buscou-se apresentar limitações do trabalho, fazer recomendações futuras e traçar o possível impacto do trabalho.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3. 1. Competência um conceito em discussão

3. 1. 1. Evolução teórico-conceitual do conceito

O conceito de competência vem sendo alvo de concepções difusas e divergentes entre si. Seu sentido tem sido objeto de estudo de algumas áreas do conhecimento, focalizado principalmente nos estudos de administração e direito.

Compreendesse que muitas vezes o entendimento e a prática do entendimento de qualquer conceito, costuma passar pelo crivo de diversas variáveis complexas, culturas e contextos. Esse processo, importante na estruturação das ideias dos conceitos, atua como influenciador sobre a compreensão e aplicação do conceito na realidade em que está em questão. Ainda neste processo, temos que, a compreensão e a prática do conceito, fica diferenciada graças a fatores como a evolução tecnológica, interação cultural e empenho intelectual difundido por via individual (que muitas vezes têm grande influência sobre a opinião pública) ou grupos (a cultura dentro deste contexto tem o papel fundamental). Assim, a compreensão e aplicação sempre de alguma maneira, passa pelos "filtros" das relações ecológicas das coisas naturais, simbólicas, artificiais, sociais, humanas e culturais.

Neste contexto, pelo qual passa o conceito de competência, nota-se algumas diferenciações na compreensão e aplicação do conceito, isto porque, de algum modo influenciados por seu contexto, alguns autores buscaram suprir as necessidades da própria realidade em que viviam. A literatura na evolução histórica costuma dividir, em princípio, a compreensão de competência em duas escolas (será discutido mais adiante), a escola americana e a escola européia, esta última impulsionada pela escola francesa.

Porém convém dizer que, desde alguns séculos atrás, focando no período final da idade média, o conceito já começava a ser discutido e aplicado. Alguns estudiosos (Carbone et al, 2009; Fleury e Fleury, 2001; Brandão e Guimarães, 2001) apontam que no período do fim da idade média esse conceito era mais utilizado em seu viés jurídico. O que com o passar do tempo e por mudanças na sociedade, teve sua compreensão e aplicação estendida a outras áreas do conhecimento.

Com o advento da ciência administrativa, mais formalizada e guiada por princípios científicos, o conceito de competência veio a designar o reconhecimento social sobre a capacidade de alguém de pronunciar-se em relação a determinado assunto e, mais tarde, passou

a ser utilizado, de forma mais genérica, para qualificar o indivíduo capaz de realizar determinado trabalho (Isambert-Jamati, 1997 apud Brandão e Guimarães, 2001).

Claramente, com o passar dos anos, o estudo da maneira de aplicação e compreensão do conceito, sofreu ajustes que possibilitava novas maneiras de concepção do conceito que acompanhava as mudanças nas necessidades e conhecimentos adquiridos. Porém neste contexto o que mais repercutia nos ajustes e mudanças era a realidade de que o conceito se pautava sobre o ser humano. De fato, quando o humano é indiretamente e/ou diretamente objeto de estudo, constata-se maior tendência à complexidade e ao dinamismo, devido a própria realidade humana.

Com isso tudo, no século XX, o conceito de competência passou a ser estudado e visto como uma forma útil na gestão de pessoas, importante para a melhora do processo de administrativo nas organizações, sempre levando em consideração a vantagem competitiva, refletindo assim o contexto dos lucros e ganhos econômicos.

Segundo Carbone et al. (2009) os vários estudiosos do conceito de competência, entendem-no de várias maneiras. Dutra (2004 apud Carbone et al., 2009) aponta duas correntes de estudo sobre competência. Primeiro a escola norte-americana, entendendo a competência com um estoque de qualificações (conhecimentos, habilidades e atitudes) que credencia uma pessoa a exercer determinado trabalho. Dentro dessa escola (Carbone et al., 2009; Fleury e Fleury, 2001) apontam como precursores McClelland (1973) e Richard Boyatzis (1982). Sobre o trabalho de McClelland (1973), Fleury e Fleury (2001) apontam que a publicação do *paper* “Testing for Competence rather than Intelligence” inaugurou o debate norte americano sobre competência. Ainda Mirabile (1997 apud Fleury e Fleury, 2001), aponta que, para McClelland competência é:

Uma característica subjacente a uma pessoa que é causalmente relacionada com desempenho superior na realização de uma tarefa ou em determinada situação. Diferenciava assim competência de aptidões: talento natural da pessoa, o qual pode vir a ser aprimorado, de habilidades, demonstração de um talento particular na prática e conhecimentos: o que as pessoas precisam saber para desempenhar uma tarefa.

Em relação aos estudos de Richard Boyatzis, Fleury e Fleury (2001) destacam o trabalho dele no sentido de reanalisar os dados de estudos realizados sobre as competências gerenciais,

que resultou no entendimento de que a competência é como um conjunto de características e traços que, em sua opinião, definem um desempenho superior.

Entre os estudiosos da vertente norte americana, também foram importantes Prahalad e Hamel (1990) em “*The Core Competence of Corporation*” com a Teoria da Competição Baseada em Competências e o *core competences* e Spencer e Spencer (2003), em “*Competence at work*” no qual colocam competências como características estruturais ou estruturantes de motivações, traços, autoconhecimento e habilidades que sustentam o desempenho diferenciado de um indivíduo em situações particulares e de serviço (Munck, Munck e Souza, 2011).

Já a corrente a europeia, alavancada principalmente por autores franceses, associa a competência não a um conjunto de qualificações do indivíduo, mas sim às realizações da pessoa em determinado contexto, ou seja, aquilo que ela produz ou realiza no trabalho. Da mesma forma (Carbone et al., 2009; Fleury e Fleury, 2001) apontam como os principais autores dessa corrente, Zarifian (1999), Le Boterf (1995) e Durand (1998). Segundo Fleury e Fleury (2001) o debate francês acerca de competência:

Nasceu nos anos 70, justamente do questionamento do conceito de qualificação e do processo de formação profissional, principalmente técnica. Insatisfeitos com o descompasso que se observava entre as necessidades do mundo do trabalho (principalmente da indústria), procuravam aproximar o ensino das necessidades reais das empresas, visando a aumentar a capacitação dos trabalhadores e suas chances de se empregarem. Buscava-se estabelecer a relação entre competências e os saberes - o saber agir - no referencial do diploma e do emprego. Do campo educacional o conceito de competência passou a outras áreas, como o campo das relações trabalhistas, para se avaliarem as qualificações necessárias ao posto de trabalho, nascendo assim o inventário de competências: *bilan de compétences*.

Assim como apontam (Carbone et al., 2009; Fleury e Fleury, 2001; Brandão e Guimarães, 2001; Lustri e Miura, 2005), Zarifian (1999) trabalha com um conceito de competência de cunho mais dinâmico e competitivo, para ele competência é uma inteligência prática para situações que o indivíduo mobiliza em face de uma situação profissional cada vez mais mutável e complexa, assim ele apresenta três pontos fundamentais para discussão do conceito de competência:

- *Incertezas*, pois, o ambiente de trabalho sempre tem situações complexas, que necessitam de reflexões sistemáticas para resoluções de problemas que surgem do estado

normal das coisas. Assim a pessoa, necessariamente teria que lidar com situações inéditas, surpreendentes e de natureza singular. Desta forma, a competência não pode estar ligada totalmente a predefinições, pois as pessoas ou organizações precisam sempre estar se mobilizando para novas situações;

- *Comunicação*, porque, dentro da organização a compreensão do outro tem papel fundamental na execução de atividades e mobilização conjunta para o alcance dos objetivos comuns. Além de compreender o que é alheio a pessoa tem que entender a si mesma para comunicar com propriedade e clareza a informação e/ou conhecimento. Dada a natureza dinâmica da comunicação, a mensagem em via dupla (recepção e emissão) exige um trabalho de simplificação e de imersão da complexidade da mensagem, o que ao longo de um processo, pode ser dificultado por predefinições;

- *Serviços*, este último ponto está ligado à noção de que a atividade desempenhada, ou seja, a competência, sofre com as modificações e condições que a prestação de um serviço pode causar sobre as relações. O serviço está ligado à noção de comunicação, ou seja, em cada papel ou processo desempenhado na organização, o movimento tende à ser tratado como um serviço à ser executado à um terceiro, isso de alguma maneira pressupõe uma relação singular a cada novo processo ou relacionamento, dificultando-se a execução quando a competência for pré-definida.

Fleury e Fleury (2001) colocam que Le Bortef (1995):

Situa a competência numa encruzilhada, com três eixos formados pela pessoa (sua biografia, socialização), pela sua formação educacional e pela sua experiência profissional. A competência é o conjunto de aprendizagens sociais e comunicacionais nutridas a montante pela aprendizagem e formação e a jusante pelo sistema de avaliações. Segundo ainda este autor: competência é um saber agir responsável e que é reconhecido pelos outros. Implica saber como mobilizar, integrar e transferir os conhecimentos, recursos e habilidades, num contexto profissional determinado.

Ainda dentro da vertente francesa temos os trabalhos de Thomas Durand, aos quais particularmente este trabalho toma por teorias de base (e discutiremos mais a frente). Durand (1998), apresenta a discussão de competência, assim como Prahalad e Hamel (1990), ligando este conceito mais a realidade de estratégia empresarial. Dessa forma ele indica que “nos tempos medievais, os alquimistas procuravam transformar metais em ouro; os gerentes e as

empresas hoje procuram transformar recursos e ativos em lucro. Uma nova forma de alquimia é necessária às organizações. Vamos chamá-la de 'competência'" (Durand, 1998). As ideias de Durand, recaem sobre uma generalização do conceito de competência, subdividindo este em três dimensões base, conhecimento, habilidades e atitudes, esse aporte teórico já foi levantando pela escola americana, entretanto as formas de abordagem se diferenciavam quanto à aplicação e compreensão. Como base de seu trabalho Durand (1998) usou as pesquisas educacionais de Pestalozzi, que apresenta na expressão "head, hand and heart" as principais forças do aprendizado a serem desenvolvidas. O "caminhar" teórico de Durand , versava mais sobre dimensões, mais do campo individual do conceito de competência.

Antes procedente das escolas externas e depois coexistente, o debate brasileiro sobre o conceito de competência segue uma linha sintética entre as escolas mais antigas. No Brasil o debate se alinhou mais procedente com a escola norte americana no início e com a introdução de autores franceses o trabalho teórico conceitual permitiu um novo entendimento do conceito. Fleury e Fleury (2001) apontam diversos autores que se esforçaram para mapear o estado da arte da compreensão do conceito, segundo eles os autores Rhinow (1998), Amatucci (2000), Fleury e Fleury (2000), Hipolito (2000), Rodrigues (2000) e Ruas (2000) aqueceram o debate brasileiro sobre o conceito. Além destes últimos Dutra et al (2006) ajudaram a movimentar o cenário conceitual sobre competência e gestão de pessoas no Brasil.

Dutra (2004 apud Lustri e Miura, 2005) aponta que a evolução desse conceito no Brasil, passou por quatro fases:

Na primeira fase, final da década de 70 e início de 80, o conceito foi utilizado para embasar processos de seleção e desenvolvimento de pessoas, porém as pessoas eram avaliadas indistintamente com base em um mesmo padrão de competências independente da posição que ocupasse. Na segunda fase as competências começaram a ser diferenciadas por nível de complexidade e algumas deficiências se fizeram notar como a vinculação das competências a sucessos passados, a ausência de alinhamento entre as competências e os objetivos organizacionais estratégicos, além da utilização do conceito se restringir aos subsistemas seleção e desenvolvimento. Na terceira fase inicia-se a vinculação entre as competências individuais e as organizacionais, pela incorporação dos conceitos de complexidade e espaço ocupacional e pela extensão do uso do conceito à carreira e remuneração. Na quarta fase as pessoas começam a compreender e incorporar os conceitos de competências, complexidade e espaço ocupacional e estabelecer relações com as estratégias organizacionais.

Entre os principais estudiosos brasileiros do conceito, podemos destacar o seguinte entendimento de competência pode ser *um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos e habilidades, que agreguem valor econômico à organização e valor social ao indivíduo* (Fleury e Fleury, 2001). Neste trabalho seguiremos esta linha de raciocínio, buscando focar na dimensão mais individual do conceito.

3. 1. 2. Categorizações de competência e outras considerações: competências individuais (ou humanas) e organizacionais

Grande parte da literatura entra em acordo sobre a idéia de que as competências podem ser divididas em duas dimensões, as competências individuais (ou humanas) e as competências organizacionais. Essa classificação de modo geral, busca clarear a visão sobre que tipo de estratégias que podem ser usadas sobre o ambiente, recursos e relacionamentos para o desenvolvimento e exercício das competências.

É relevante expor que essa divisão teórica, busca dar maior foco e esclarecimento sobre o mundo das competências, também, mostra que a partir de comportamentos diferentes essas duas dimensões da competência interagem entre si e influenciam uma à outra, o que por consequência gera um cenário complexo. Lustri e Miura (2005) apresentam na figura 1, as interações entre as dimensões da competência.

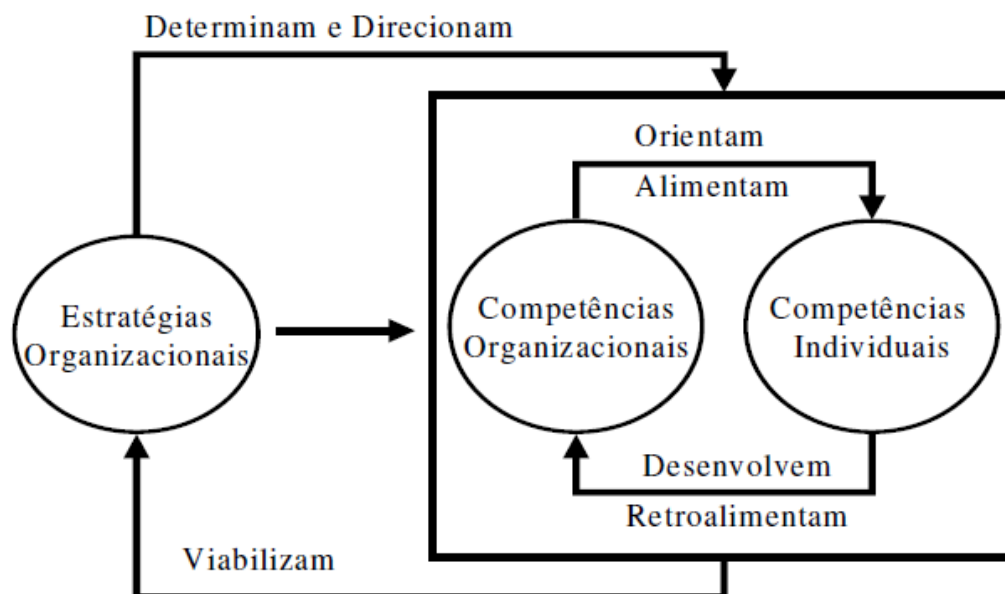


Figura 1: Relações entre estratégia, competências organizacionais e individuais.

Fonte: Lustri e Miura (2005)

Dentro desse sistema, que é em boa parte inatamente integrado e interativo, a estratégia desempenha um papel fundamental. A busca por determinar estrategicamente as competências necessárias para o alcance dos objetivos, de alguma forma ajuda no direcionamento e construção do que se procura encontrar e construir nas relações entre competências individuais e organizacionais. No entanto a predefinição estratégica de competências exige que as estratégias versem sobre a ponderação e direcionamento de situações inéditas, surpreendentes e de natureza singular. Assim, neste contexto complexo a estratégia não pode ser “sólida” e estática, ela deve ter um olhar mais “líquido” e dinâmico. Moldando-se às diversas mudanças que vão ocorrendo pelo caminho.

Quando discutem as competências individuais, autores como (Fleury e Fleury, 2001) associam verbos a sua caracterização, exemplos são: saber agir, mobilizar recursos, integrar saberes múltiplos e complexos, saber aprender, saber engajar-se, assumir responsabilidades, ter visão estratégica. Alguns autores como Le Bortef (1995) e Zarafian (1999) apresentam a competência do indivíduo não como um estado, não se reduzindo a um conhecimento ou uma habilidade específica, mas sim como uma ação. Discutindo competências individuais, Zarifian (1999 apud Fleury e Fleury, 2001) coloca que a competência é a inteligência prática para situações que se apóiam sobre os conhecimentos adquiridos e os transformam com tanto mais

força, quanto mais aumenta a complexidade das situações. Para Le Bortef (2003 apud Lustri e Miura, 2005):

A competência é uma abstração, não tem existência material e depende de uma pessoa que a concretize. Dessa forma, competência não é um estado, mas sim uma ação. Uma ação competente é o resultado da combinação de recursos pessoais (conhecimentos, habilidades, qualidades, experiências, capacidades cognitivas, recursos emocionais etc.) e recursos do meio (tecnologia, banco de dados, livros, redes de relacionamento etc.). Nos recursos do meio, o indivíduo pode buscar complementos para os seus recursos pessoais, quando não possuir todos os saberes que necessita para realizar sua ação competente. A competência do profissional consiste em saber combinar esses recursos para produzir uma ação competente.

Quando se discute as competências na dimensão organizacional, autores das diferentes escolas do conceito, discutem-na a partir de diferentes pontos de vista, talvez até por isso (Brandão e Guimarães, 2001) discutiam se seria temerário afirmar que o processo de gestão de competências é do tipo *top-down* (de cima para baixo), em que as competências essenciais da organização determinam as competências humanas, ou o contrário, que esse processo seria do tipo *bottom-up* (de baixo para cima), em que estas determinam aquelas. Mesmo que seja temerário, a discussão dos autores caminha seguindo essa linha de pensamento.

Prahalad e Hamel (1990), ao estudarem as relações entre os tipos de competências e o empenho estratégico para direcionamento das mesmas, construíram teoricamente suas teorias. Para Prahalad e Hamel (1995 apud Oliveira, 2007), as competências organizacionais são constituídas pelo conjunto de conhecimentos, habilidades, tecnologias e comportamentos que uma empresa possui e consegue manifestar de forma integrada na sua atuação, elevando seu desempenho e maximizando resultados. Dessa maneira buscaram mostrar com maior foco a importância dos ajustes entre as dimensões da competência para o ambiente de competição e diferenciação no mercado. Segundo Fleury e Fleury (2001) esses autores, apontam que para ser chave as competências deveriam responder a três critérios: oferecer reais benefícios aos consumidores, ser difícil de imitar e prover acesso a diferentes mercados. Importante para estruturas de um quadro teórico, as idéias apresentadas por Prahalad e Hamel (1990) e Fleury e Fleury (2001) são convergentes ao considerarem competência como a consequência do aprendizado coletivo da organização.

Outros autores como Zarifian (1996 apud Brandão e Guimarães, 2001) sustentam que não se deve desconsiderar a dimensão da equipe no processo produtivo e sugere que uma competência pode ser atribuída tanto a um indivíduo quanto a um grupo de trabalho. Zarifian (1999 apud Fleury e Fleury, 2001) busca diferenciar competências em uma organização:

- Competências sobre processos: os conhecimentos do processo de trabalho.
- Competências técnicas: conhecimentos específicos sobre o trabalho que deve ser realizado.
- Competências sobre a organização: saber organizar os fluxos de trabalho.
- Competências de serviço: aliar à competência técnica a pergunta: qual o impacto que este produto ou serviço terá sobre o consumidor final?
- Competências sociais: saber ser, incluindo atitudes que sustentam os comportamentos das pessoas; o autor identifica três domínios destas competências: autonomia, responsabilização e comunicação.

Para Le Boterf (2003, apud Oliveira, 2007) a competência de uma empresa, denominada coletiva, não equivale à soma das competências de seus membros. Esse autor sustenta que o valor do capital de competências “depende não tanto de seus elementos constitutivos, mas da qualidade da combinação ou da articulação entre esses elementos. [...] É um valor agregado, e não uma soma.”

3. 1. 3. Agregação de valor

A agregação de valor promovida pelas competências, tanto individuais como organizacionais, tem sido levantada por Fleury e Fleury (2001). Em seus estudos, estes pesquisadores, identificaram que a agregação de valor vem por meio de duas vias, a valor social e o valor econômico.

Para eles a agregação de valor social é mais alavancada pelas competências individuais, sendo mais precisamente, no que diz respeito aos conhecimentos, habilidades e atitudes. Acredita-se que, por meio do trabalho sobre as competências individuais, a sociedade poderá ganhar muitos benefícios, isso porque se melhor formadas e pragmáticas, as pessoas podem contribuir de forma positiva na construção da sociedade, que se dá por relações sociais. Nota-se que também, ao se apresentar na sociedade, a competência individual relaciona-se a tudo e

todos a sua volta, isso de certa forma, influencia o contexto geral das competências no âmbito organizacional e social.

No que diz respeito à agregação de valor econômico, as competências organizacionais tomam a frente nesse quesito. Quando a organização busca empenhar esforços nas competências organizacionais, podemos colocar que ela está lidando com a economia. Deve-se ter atenção que o sentido de economia neste caso não está ligado somente à aspectos monetários. A economia envolve, ou pelo menos deveria ter maior atenção para envolver, aspectos de distribuição, alocação e aplicação de recursos (humanos, sociais, de informações, tecnológicos, equipamentos etc.). Nessa realidade a economia envolve implicações éticas e morais, que no fim dialoga com as mais diversas áreas do conhecimento. Dessa maneira, a agregação de valor por competências organizacionais, sempre alcança algo maior do que aspectos monetários, lança sobre a sociedade diversas outras questões importantes.

Como já discutimos o que Fleury e Fleury (2001) colocavam como conceito de competência e como as dimensões das competências interagem entre si, formando um complexo, não seria diferente com a agregação de valor. Fleury e Fleury (2001) na figura 2, apresenta essa interação, entre as dimensões da competência e a formas de agregação de valor, que são intermediadas por expressões de cunho prático.



Figura 2: Competências como Fonte de Valor para o Indivíduo e para a Organização
Fonte: Fleury e Fleury (2001)

3. 2. CHA a forma genérica de competência

3. 2. 1. Dimensões chave da competência

Como foi delineado no capítulo anterior, dentro do âmbito teórico sobre os estudos à respeito de competências, uma das teorias que têm maior importância para o desenvolvimento deste trabalho, enquadra-se na divisão em três dimensões chave da competência, são elas: (I) conhecimento, (II) habilidades e (III) atitudes (CHA).

Esta abordagem conceitual de aplicação e compreensão bem aceita no meio acadêmico e administrativo, foi levantada de forma difusa pelas escolas e estudiosos. Muito se delineou sobre esse aporte teórico, contudo o estudo nesse ponto de vista se aprofundou mais na forma proposta por Thomas Durand (1998). A abordagem pela qual ele propõe certa generalização das dimensões da competência, revela uma concepção orientada (segundo ele mesmo), por “empréstimo” dos estudos de aprendizagem individual. Dessa forma a questão da competência em Durand, paira sobre o nível individual de competência.

A primeira dimensão do CHA, representada pela letra “C”, refere-se ao conhecimento, ou saber. Para Durand (1998) o conhecimento corresponde aos conjuntos de informações estruturadas e assimiladas que tornam possível compreender o mundo, obviamente com interpretações parciais e um pouco contraditórias. Conhecimento engloba, assim, o acesso aos dados, a capacidade de organizá-los em informações aceitáveis e integrá-los em esquemas pré-existentes que evoluem, obviamente, ao longo do caminho.

Seguindo esse raciocínio, Durand (1998), propõe que existem estágios na construção do conhecimento e que este processo é gradual. A figura 3, apresenta a graduação do processo que vai do dado até a especialização. Durand (1998) apontou que o conhecimento se acumula à medida que a informação é integrada e assimilada, dentro de estruturas que assegurem, a coerência e a estruturação da base dos conhecimentos acumulados. Para ele as informações não são apenas dados. Informações são dados que foram reconhecidos, peneirados, transformados, adaptados para caber na estrutura pré-existente do conhecimento.

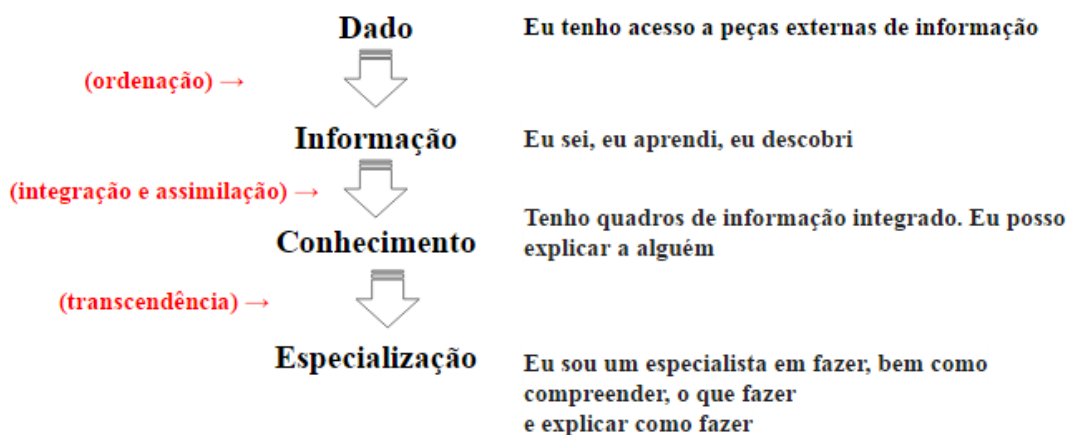


Figura 3 : Processo de progressão do conhecimento segundo Thomas Durand

Fonte: elaboração própria

Quando Durand aponta que o conhecimento caminha para uma especialização, não necessariamente entende-se que precisa se limitar à um campo do conhecimento para ser indivíduo (ou grupo) competente, pelo contrário, observa-se que quanto mais o indivíduo conseguir conectar as informações e conhecimentos e criar envolta disso uma simplificação desta rede complexa, mais conseguirá lidar de forma adequada com os problemas.

Já apontava Edgar Morin (1999) que na nossa época temos realidades ou problemas cada vez mais polidisciplinares, transversais, multidimensionais, transnacionais, globais, planetários. E sabendo disso, é pertinente apontar que não é possível, em sua integridade, construir competências em uma via de especialização, pois um mundo que tem problemas complexos, não pode ser enfrentado por indivíduos (ou grupos) especializados. Ora, para responder e fazer resoluções dos problemas no mundo os indivíduos (ou grupos) precisam de várias óticas para enxergar como fazer a resolução de tais problemas.

Dessa forma reconhece-se que é relevante expor que as teorias de Thomas Durand e Edgar Morin, mesmo tratando de competências em diferentes áreas, entram em diálogo e partilham de uma construção de conhecimento como competência. Vemos que na dimensão do conhecimento Morin (1999) apontou que “o conhecimento só é conhecimento enquanto organização, relacionado com as informações e inserido no contexto destas”. A partir desse olhar podemos perceber a aproximação entre as teorias. O conhecimento está ligado de certa forma a capacidade de perceptiva do indivíduo (ou grupo), e que segundo Morin (1999, p.24):

Todo conhecimento constitui, ao mesmo tempo, uma tradução e uma reconstrução, a partir de sinais, signos, símbolos, sob a forma de representações, idéias, teorias, discursos. A organização dos conhecimentos é realizada em função de princípios e regras que não cabe analisar aqui; comporta operações de ligação (conjunção, inclusão, implicação) e de separação (diferenciação, oposição, seleção, exclusão). O processo é circular, passando da separação à ligação, da ligação à separação, e, além disso, da análise à síntese, da síntese à análise. Ou seja: o conhecimento comporta, ao mesmo tempo, separação e ligação, análise e síntese.

A segunda dimensão do CHA, representada pela letra “H”, refere-se às habilidades, ou saber fazer. Para Durand (1998) essa dimensão refere-se à capacidade de agir de forma concreta e de acordo com objetivos ou processos. O saber-fazer não exclui o conhecimento, mas não necessita da compreensão completa, do porque das habilidades e capacidades, que quando são colocadas realmente em operação funcionam. Para ele, saber-fazer, é portanto, em parte, relacionado com o empirismo e a conhecimento não formal.

Em seu trabalho Durand (1998) buscou clarificar mais a relação entre as habilidades e conhecimentos, dizendo que, para alcançar o grau de especialização o indivíduo (ou grupo) deve unir os conhecimentos e habilidades que parecem divergentes numa ação de convergência comportamental e cognitiva.

Também para Durand (1998) a relação entre habilidades e atitudes, estão expressas nas técnicas e tecnologias, ele exemplifica dizendo que o engenheiro não só lida com o conhecimento empírico, mas também tenta introduzir tanto conhecimento quanto possível em sua prática. Esta é exatamente a diferença entre as técnicas (empiricamente baseada com pouca compreensão do porque ela funciona) e tecnologias (mais baseada na ciência com explicações claras para o seu funcionamento, tornando assim possível estender a tecnologia para outras aplicações muito mais facilmente e mais rapidamente).

É notável que através das técnicas e tecnologias o ser humano amplia e/ou deteriora suas habilidades e/ou as reinventa, para aplicar seus conhecimentos ou adquirir novos. Dessa forma a habilidade de saber fazer, é uma forma de “ponte” de ligação entre o conhecimento e a prática, mas também, entre a experiência e a ação. Deste modo, algo nas habilidades pode indicar um nível de especialização de um indivíduo (ou grupo) nas ações e processos, que em diferentes culturas pode trazer diferentes resultados nas percepções e vivências ante as questões socioambientais.

No inglês, Durand (1998), coloca as expressões *skill* (habilidades) e *know-how* (saber fazer) dentro da mesma dimensão de habilidades. Todavia, ele apresenta formas diferentes de interpretação sobre essas duas expressões:

- Na primeira palavra, *skill* (habilidade), ele direciona pela frase, “I can do it”, ou seja, eu sou capaz de fazer isso;
- Já para a expressão *know-how* (saber fazer) a frase é “I know how to do it, I can do it and I can show how to do it to someone else”, ou seja, eu sei fazer isso, eu sou capaz de fazer isso e mostrar para alguém como fazer isso.

Na terceira dimensão do CHA, representada pela letra “A”, temos a atitude, que representa o querer fazer. Nesta dimensão é oportuno salientar a influência da compreensão da escola francesa do conceito de competência. Recordando o capítulo anterior, para a escola francesa o papel da ação na compreensão do conceito é importante. Vale lembrar o que assinalou Le Bortef (1995 apud Fleury e Fleury, 2001), “competência é um saber agir responsável e que é reconhecido pelos outros. Implica saber como mobilizar, integrar e transferir os conhecimentos, recursos e habilidades, num contexto profissional determinado”. Isto é, a atitude é parte fundamental na questão de competências, somente o conhecimento e a habilidade, não podem responder às necessidades e problemas da sociedade. Por isso, Durand (1998) coloca que uma organização dedicada, ansiosa para ter sucesso, é mais competente do que uma desmoralizada e passiva, com exatamente o mesmo conhecimento e habilidades. Da mesma forma um indivíduo motivado, faz muito mais, que um indivíduo passivo que tem os mesmos conhecimento e habilidades.

Aponta Durand (1998) que, a categoria "atitudes" é em si mesma uma dimensão composta. Assim sugere como componentes dessa dimensão o comportamento, a cultura ou identidade do indivíduo (ou organização), bem como a idéia de vontade, ou seja, determinação e compromisso. Estes são, segundo ele, pontos claramente distintos que devem ser reconhecido como tal. Essa dimensão tem parte essencial na capacidade de um indivíduo ou uma organização para alcançar qualquer coisa.

Dessa forma, a atitude é uma ação, reação e resposta prática aos estímulos diversos, que de alguma forma entra em diálogo construtivo e essencial com dimensões anteriores. Para tomar uma atitude o ser humano tem que usar de conhecimentos e habilidades, dessa forma, a atitude toma um aspecto de síntese das dimensões anteriores.

3. 2. 2. Apontamentos sobre o modelo dos CHA's

Dutra (2001), avalia que o modelo CHA é muito utilizado pelo público da área de administração, no entanto apresenta a crítica de que, o modelo de competência CHA é pouco instrumental. A explicação da crítica recai sobre o ponto de vista *top down* (de cima para baixo) de competência, pensando no retorno que se tem das competências individuais para a organização, para Dutra (2001) as pessoas possuem um determinado conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes, que, entretanto, esse conjunto não está, ao livre e fácil dispor das organizações, pois a organização não poderá dispor dos benefícios diretos dessas competências.

Dessa forma Dutra (2001) propõe uma discussão sobre o conceito de entrega em competências. Neste contexto, é preciso pensar não somente no cargo, ou seja, aquilo que sabe fazer e conhece, mas também pensar na entrega para a organização, melhor dizendo avaliar não somente o que se sabe fazer e conhece, mas qual é atitude que se empenha perante isso. Por essa via, Dutra (2001) argumenta que por conta da perspectiva da entrega conseguimos fazer uma avaliação mais adequada do desempenho (pois é mais individualizada), dessa maneira, pode-se planejar e orientar com mais justeza o desenvolvimento individual e estabelecimentos recompensas.

Outra forma de interpretação do modelo CHA, consiste numa metáfora proposta por Gramigna (2012 apud Knapik, 2006) utilizando a “árvore de competências” do Dr. Helbert Kellner. Nesta metáfora a autora buscou relacionar o crescimento da árvore com o modelo CHA para competências individuais. Dessa maneira, a autora buscou mostrar que, quando, as três partes da árvore (raiz, tronco e copa), crescem sadiamente e naturalmente juntas colaboram na geração de bons frutos. Assim ela propõe o entendimento da árvore da seguinte forma quando se relaciona com o modelo CHA:

- A RAIZ, corresponde às ATITUDES, que decorrem, nos valores, nas crenças e nos princípios formados ao longo da vida;
- O TRONCO que corresponde ao CONHECIMENTO, que consiste no conjunto de informações que se pode recorrer quando necessário;
- E a COPA que corresponde às HABILIDADES, que indica, o agir com talento e com capacidade técnica.

Quando se pensa o modelo CHA a partir desta metáfora, podemos notar que foi bem colocado que a raiz, é a parte mais essencial de toda a estrutura, pois a atitude é o que realmente mantém em pé a árvore, além disso nutre a o resto da árvore. Ora, uma árvore sem raiz não cresce. E uma árvore com raiz pouco desenvolvida pode com uma ventania cair ou tombar com o peso da copa e do troco desproporcionais.

3. 2. 3. Importância da aprendizagem no contexto do CHA

É significativo salientar que, na imersão teórico-prática em qualquer dimensão e modelo de competência, a “variável” humanística da aprendizagem encontra-se na base e fundamento de qualquer ação e reação. Dessa maneira faz-se salutar esforço acadêmico e administrativo na construção de modelos tanto de avaliação como de alavancamento da aprendizagem dentro do âmbito das competências.

Durand (1998) em seu trabalho de mostrar alguns tipos de aprendizagem, aponta que, a literatura se concentra mais na aprendizagem como fluxo do que na competência como estoque, diz isto por conta da dificuldade de entender competência, enquanto aparentemente é mais fácil estudar mecanismos de aprendizagem.

Assim Durand (1998) a partir da análise da literatura aponta as seguintes formas de aprendizagem:

- Aprender fazendo (Arrow, 1962; Atkinson e Stiglitz, 1969), como a ação que empiricamente ajuda a construir habilidades e conhecimentos;
- Aprender usando (Rosenberg, 1972) como processo de aprendizagem, que ocorre quando um cliente usa um novo produto e/ou serviço, e constrói assim o conhecimento e habilidade sobre como usá-lo;
- Aprender interagindo (Von Hippel, 1976; Lundvall, 1988) afirmam que a interação usuário-designer ajuda, novamente a aumentar as capacidades e, assim, melhora tanto o produto como a forma de usá-lo;
- Aprendendo pela aprendizagem. O processo de aprendizagem em si, ajuda a construir uma capacidade de aprender e aprender novamente. Os professores sabem realmente que o papel da educação é tanto mais em ajudar os indivíduos a aprender a aprender, do que em fornecer o conhecimento. O conteúdo do que é aprendido, pode não ser tão importante quanto o processo de ajudar os estudantes a construir uma capacidade de aprender mais tarde por si mesmos.
- Aprendizagem por desaprendizagem. Este é um ponto essencial como, muitas vezes, os indivíduos, bem como, as organizações, estão presos em rotinas e hábitos que os

mantêm em uma situação difícil quando a mudança é necessária. Bettis e Prahalad (1995) também apontam esse aspecto. Paradoxalmente, pode-se argumentar que a parte mais difícil de aprender para os mais experientes é desaprender o que agora está se tornando obsoleto e um fator de inércia. Isto é particularmente verdadeiro para o lado comportamental e cultural da competência.

Durand (1998) levanta ainda a questão mais recorrente na literatura sobre a diferença entre aprendizagem formal e aprendizagem não formalizada. Para ele as duas formas são indispensáveis no que concerne o desenvolvimento das competências. Assim levanta o tipo de aprendizagem por “companheirismo”, argumentando que nem todo conhecimento pode ser passado formalmente, dessa forma o “faça comigo” ou “observe e imite” são mecanismos relevantes para a transferência de competências. Ainda lembra Piaget (1970 apud Durand, 1998) dizendo que ele mostrou claramente que as crianças aprendem não apenas através do ensino formal, mas também e simultaneamente através de informações sensoriais decorrentes da ação.

3. 2. 4. *Enriquecendo o CHA*

Tentando ampliar e aprofundar a visão sobre dimensões das competências no modelo CHA. Durand (1998) identificou também sub-dimensões que correspondem às dimensões chave do modelo. Ele as identifica como sendo:

- **Estratégia:** Nesta sub-dimensão do modelo, temos alguns pilares de trabalho que agem de forma diferenciada, mas não desintegrada. Temos o (i) pensamento estratégico conduzindo uma (ii) visão estratégica, e uma (iii) lógica estratégica que se relaciona com a habilidade, que permite a (iv) implantação de estratégia e tomada de decisão estratégica voltada para um objetivo. Isso tudo se relaciona mais estreitamente com a dimensão conhecimento.
- **Organização:** Neste pilar base, diz respeito a estrutura organizacional, bem como, aos processos de gestão. Isso se refere mais à dimensão das habilidades.
- **Motivar:** Neste pilar temos o empenho para a criação de incentivos. A execução de *coaching*, encorajando o pensamento e o comportamento positivo, promovendo a dedicação e vontade. Isso se relaciona, assim, com a dimensão atitudes.

3. 3. Gestão de impactos ambientais

3. 3. 1. O que é gestão de impactos ambientais?

Para entender no que consiste a gestão de impactos ambientais, primeiramente propõe-se o entendimento individualizado dos conceitos da expressão de gestão e impactos ambientais. Pois, verifica-se na literatura que não é muito comum, a apresentação conjugada dos conceitos dessa expressão. O que se constata na literatura, é que muitas vezes coloca-se expressões como gestão ambiental, avaliação de impactos ambientais (AIA) como sendo o próprio processo de gestão de impactos ambientais. O que conceitualmente e na execução não é adequado e real. É importante colocar que a avaliação de impactos ambientais não comporta a gestão dos impactos ambientais como um todo, a AIA, é apenas uma parte do processo de gestão. Em outra via a gestão ambiental, em suas competências, trata de questões de uma forma mais ampla, abrangendo diversas questões socioambientais, contendo como um dos seus processos a gestão de impactos ambientais. É perceptível que até certo ponto, é competência dos gestores ambientais, em todas as suas ações ocupar-se com impactos ambientais em seu fundamento, seja de forma direta ou indireta. Contudo o processo de gestão de impactos ambientais pode ser (ou deveria ser), realizado por todos os profissionais em algum nível de ação.

Dessa maneira se faz necessário conceituar neste trabalho o que a expressão gestão de impactos ambientais quer dizer. Assim como foi proposto começemos fragmentando, o entendimento da expressão por palavras, iniciando com o questionamento, o que significa a expressão gestão?

É crucial dizer que alguns termos no ambiente dos negócios, muitas vezes são compreendidos como sinônimos, o que não é positivo quando se pensa em questões de competências e sua aplicação prática. Dessa forma, pode-se apontar que mesmo não sendo muito comum, existe uma pequena diferenciação teórica a respeito da prática administrativa e da prática de gestão. A literatura na língua portuguesa ainda não identificou com solidez, as bases das diferenças entre esses conceitos. Na literatura estrangeira já existe uma discussão, que aponta algumas leves diferenças entre os conceitos de *management* e *administration*, que correspondem respectivamente a gestão e a administração, quando traduzidas para o português. A literatura brasileira ao fazer a tradução não trouxe a diferenciação conceitual, que muitas vezes parece ser difícil de ser identificada devido a própria confusão na interpretação pela feita

pela literatura internacional quanto ao conceito. Mas existem análises sobre as diferenças como a de Dias (2002).

De forma breve, observa-se uma diferenciação básica entre os termos, pois, acredita-se que a diferença por menor que seja pode melhorar a nossa compreensão de como na realidade os termos refletem posturas diferentes do ponto de vista da competência.

Alinha-se para os autores Dias (2002), Chaves et al (2014), McConkey (1989), Werle, Mantay e Andrade, (2009) e Boomer, (2012) que gestão contempla a administração como um instrumento para tomar decisões a respeito da utilização de recursos humanos e materiais para alcançar determinados objetivos. A gestão dessa maneira tem uma perspectiva executiva que, se vale de diversas funções e conhecimentos, dessa forma corresponde a uma visão abrangente e aprofundada de um sistema complexo que envolve inúmeras variáveis que muitas vezes são de áreas “fora” de seu conhecimento de base. Já a administração está ligada à situação de especialidade em um processo, preocupa-se mais com as tarefas e os processos, que de certo modo engloba diversas atividades fundamentais que contemplam os atos de organizar, controlar, planejar e dirigir a aplicação das competências e o uso dos recursos organizacionais para atingir, de modo satisfatório, determinados objetivos. Enfim o gestor tem um caráter mais amplo dentro do campo de atuação. O administrador, deve ser entendido como dirigente de processos no seu campo de atuação, às vezes, por conta do nível hierárquico o administrador pode ser confundido com o gestor em termos de competências e atuação.

Como componente da segunda parte da expressão temos impactos ambientais. Mas o que são eles?

Antes construir o entendimento do conceito de impacto ambiental. temos que levar em conta algumas coisas que muitas vezes não parecem claras ao senso comum e ao meio acadêmico.

Primeiramente, quando se fala no conceito de ambiente, as definições parecem não convergir, pelo contrário existem divergências na compreensão. Talvez isso se deva muito pelas diferenças culturais e formas de se viver. Por exemplo, pense na diferente concepção de ambiente que pode existir para um indivíduo indígena da Amazônia e para um cidadão europeu de Berlim. De fato, não será a mesma. Muitas vezes pode acontecer que nem existe um conceito de ambiente para uma cultura.

Tomando nossa realidade globalizada, temos que de fato existe um conceito de ambiente, pelo menos para grande parte da população mundial ocidental. O que entende-se é que a

interpretação difusa pode enriquecer e ao mesmo tempo trazer confusão, quando se busca administrar algo que é comum, a diversas culturas, línguas, povos e etc.

O que mais amplamente tem sido tomado como entendimento comum é que o conceito associa diversos assuntos de um universo complexo e amplo, que de forma geral, engloba diversas dimensões e assuntos, que no geral, caracterizam por abranger o espaço, tempo, natureza, a vida, os recursos, os símbolos e o mundo artificial (mundo expandido do ser humano). Dulley (2004) bem coloca essa relação que define vários conceitos ligados à noção de ambiente:

O importante a ser destacado é que além do meio ambiente humano, há os meios ambientes de todas as demais espécies, que não são constituídas exatamente pelos mesmos elementos da natureza que constituem o meio ambiente humano. Entretanto, há elementos que podem ser comuns a várias espécies. O conjunto dos meios ambientes de todas as espécies conhecidas pelo homem constituiria o ambiente, ou seja, a natureza conhecida pelo homem. Para efeitos práticos, o ambiente se confundiria com ela. Dessa forma, tudo o que ocorre na natureza conhecida pelo homem, ocorreria também no ambiente. E isso porque a natureza deve ser e é pensada no espaço e no tempo.

Expressão do coletivo e grupos, a lei tem um papel importante na definição de muitas coisas da vida do povo. No caso do conceito de ambiente (ou meio ambiente) não seria diferente. A definição de (meio) ambiente apresentada pela legislação brasileira no Art. 3º, inciso I da Política Nacional de Meio Ambiente (Lei nº 6938/1981):

I - meio ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas;

Nota-se que no caso da conceituação da legislação do “meio ambiente” tem sentido de “ambiente”, como colocado anteriormente. É elementar observar que a lei levanta uma nivelção na compreensão de coisas (ou conceitos) que muitas vezes tem compreensão difusa e diversificada. Isso de fato, resulta em desafios no contexto de gestão, pois em uma via busca-se a educação e formação para acatar, o sentido expresso na lei, ou busca-se reelaborar a lei (compreensão) de forma a contemplar o maior consenso possível. Por isso, a democracia é vista

como um dos princípios mais importantes no ponto de gestão, e também pode-se apontar a questão de maioria como aplicação da democracia.

Dessa maneira a importância de conceitos bem definidos, bem compreendidos e bem acatados, é de fator imprescindível para uma boa gestão e desenvolvimento do povo. Analisando a noção que se tem dos conceitos no meio ambiental (mas que poderia ser pensado para outras áreas), Dulley (2004) questiona se:

Confundi-los ou não distingui-los pode resultar em ações e políticas ambientais equivocadas? Está sendo adequada a postura que conduz diretamente a um extremo antropocentrismo e à ações que não respeitam os “direitos” das demais espécies? Não seria essa postura que acaba provocando graves problemas resultantes de um acúmulo de desequilíbrios ecológicos?

Avançando para o significado de impacto, verifica-se que não tem uma divergência tão grande. Partindo da definição do Dicionário Online Dicio (2016)

Impacto vem do verbo impactar. O mesmo que: arremesso, choque

Significado de impactar

Exercer grande efeito, influência, sobre algo ou alguém; provocar forte emoção ou impressão: a derrota da seleção impactou o país inteiro; a pobreza impactava.

Chocar; produzir impacto sobre; ocasionar o encontro com; arremessar alguma coisa contra outra: os asteroides podem impactar outros planetas.

Ser alvo de impactação; ser acometido por impactação, pela fixação de um órgão numa posição anormal.

(Grifo do autor)

Podemos notar que em sua essência a palavra traz consigo sentido de influenciar, tirar algo do seu estado normal. Para a realidade humana, em tantas vezes, a mudança carrega em seu processo, muitos aspectos que exigem desconstruções e construções, gerando novos

sentimentos e consequências. Dessa forma, vale refletir que às vezes passa despercebida a característica positiva do impacto, mesmo quando essa decorre de impactos negativos.

Quando geralmente se fala em impactos ambientais, as pessoas logo já associam aos impactos negativos, esquecendo-se dos positivos. É importante enxergar que mesmo quando negativo em absoluto, o impacto gera oportunidades para enfrentamento das situações, que pode ocasionar a transformação algo ruim em sua natureza em algo novo, mudando o *status quo* para um novo patamar.

Feita estas duas breves considerações, podemos nos dedicar ao significado da expressão de impacto ambiental.

Examinou-se que o ambiente contém em si diversas relações complexas e amplas que ocorrem por meio das dimensões de espaço, tempo, natureza, vida, recursos, símbolos e pelo mundo artificial (mundo expandido do ser humano). E nota-se que o impacto é uma influência e efeito gerado em algo ou alguém, que pode ser tanto positivo como negativo. Assim podemos dizer que impacto ambiental corresponde a toda influência ou efeito, gerado por alguém ou algo, que possa de forma integrada construir novas situações e contextos nas dimensões físicas (espaço e tempo), químicas (composições dos elementos químicos), biológicas (vida, natureza, genética etc.) e artificiais e simbólicas (cultura, vida social, política etc.).

Pode-se notar que essa definição corresponde ao que Wathern (1988 apud Sánchez, 2013) levantou, a mudança em um parâmetro ambiental, num determinado período e numa determinada área, que resulta de uma dada atividade comparada com a situação que ocorreria se essa atividade não tivesse sido iniciada.

Novamente o significado de um conceito é trazido do contexto do poder público, no entanto esta definição de impacto ambiental dada por um ato administrativo normativo redigido pelo poder executivo, por meio do órgão público denominado Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), diferencia-se da lei que é feita pelo poder legislativo. Embora ambas venham do âmbito estadual, a lei passa por um processo menos flexível de redação e adequação, do que o processo dos atos administrativos normativos. Assim, portanto, o ato administrativo é passível de uma mudança mais facilitada se comparada com a lei. Explanado sobre a característica jurídica do ato administrativo normativo, aqui em forma de resolução, podemos colocar que para o CONAMA, impactos ambientais são:

Artigo 1º - Para efeito desta Resolução, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:

I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

II - as atividades sociais e econômicas;

III - a biota;

IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;

V - a qualidade dos recursos ambientais.

(Art. 1º, Resolução CONAMA Nº 001 de 23 de janeiro de 1986)

Trazendo também uma concepção de impacto ambiental mais usada no contexto das organizações empresariais e privadas. Temos a definição muito influente, relevante no nível internacional, ela é dada pelo item 3.2.4 da norma técnica internacional ISO 14001/2015 — muito usada no contexto de certificação e auditoria — impacto ambiental é “modificação no meio ambiente (3.2.1), tanto adversa como benéfica, total ou parcialmente resultante dos aspectos ambientais (3.2.2) de uma organização (3.1.4)”. Deve atentar que para esta norma o foco está sobre a organização, é ela quem causa o impacto por sua atividade.

Dessa forma é difícil e complexo o processo de definição de conceitos sobre os quais ainda não se tem consenso abrangente e significativo sobre os seus significados. Mas é importante dizer que a partir de todas essas brevíssimas argumentações e apontamentos que, de forma ao menos provisória pode-se definir para as finalidades deste trabalho que, gestão de impactos ambientais significa o emprego de diversas funções, conhecimentos e instrumentos interdisciplinares, de caráter abrangente e aprofundado, de um sistema complexo, objetivando-se o equilíbrio mais harmônico aceitável, entre os impactos ambientais, promovendo-se impactos positivos e buscando-se a não geração e redução de impactos negativos sobre todo o ambiente.

3.3.2. Pontos chave em gestão e administração

Pudemos ver anteriormente que de alguma maneira o papel e perfil do gestor é diferente do administrador. Essa situação acontece porque o gestor caracteriza-se em uma dimensão mais ampla tanto em função como em conhecimentos, entretanto, assumimos que o gestor faz uso dos, papéis e competências dos processos da administração. De fato essa linha de raciocínio merece maior estudo quanto a essa relação conceitual. Mas não se irá entrar numa discussão mais aprofundada sobre a diferença conceitual neste trabalho, porque não é o objetivo do mesmo. Mas assumiremos que esses dois conceitos se inter-relacionam, e assim, permitem trocas e enriquecimentos nas competências e papéis.

Partindo desta perspectiva (relação gestão-administração) propõem-se conduzir o raciocínio, primeiramente na ótica do ser gestor e depois discutir o relacionamento deste ponto vista com o processo de gestão de impactos ambientais no contexto legal brasileiro.

Começando com a dimensão do gestor-administrador, temos várias explicações em diferentes contextos e períodos, para explicar quais são funções e papéis dos gestores.

Na chamada abordagem clássica da administração, Chiavenato (2003) aponta que para Henry Fayol, as funções administrativas se concentravam em:

1. Prever. Visualizar o futuro e traçar o programa de ação.
2. Organizar. Constituir o duplo organismo material e social da empresa.
3. Comandar. Dirigir e orientar o pessoal.
4. Coordenar. Ligar, unir, harmonizar todos os atos e esforços coletivos.
5. Controlar. Verificar que tudo ocorra de acordo com as regras estabelecidas e as ordens dadas.

A partir da compreensão mais aprofundada e da prática os gestores eram capazes de executar seu trabalho com mais propriedade. Segundo Chiavenato (2003), essa ótica proposta por Fayol, não se vincula exclusivamente a alta cúpula da hierarquia, mas ela se distribui proporcionalmente pelos níveis hierárquicos, pois de certa maneira cada um em seu nível hierárquico, realiza esses processos administrativos.

Seguindo essa mesma linha de pensamento, mas em outro contexto, temos a teoria neoclássica da administração, que segundo Chiavenato (2003) compõe-se pelos seguintes

estudiosos: Peter F. Drucker (considerado pai da administração moderna), Ernest Dale, Harold Koontz, Cyril O'Donnell, Michael Jucius, William Newman, Ralph Davis, George Terry, Morris Hurley, Louis Allen, sem contar os autores da escola da Administração por Objetivos. Nessa corrente de pensamento temos como uma das características a ênfase nos princípios gerais de administração, que busca de forma semelhante a Fayol na teoria clássica da administração, levanta algumas formas de comportamento administrativo. De forma sintética aceita-se hoje que para esses estudiosos o planejamento, a organização, a direção e o controle são os processos básicos do administrador.

É importante colocar que antes este processo era visto como sequencial, mas com o passar dos estudos foi-se notando que as funções do administrador que formam o processo administrativo são mais do que uma sequência cíclica, elas estão intimamente relacionadas em uma interação dinâmica. Esse processo pode ser analisado melhor na figura 4.

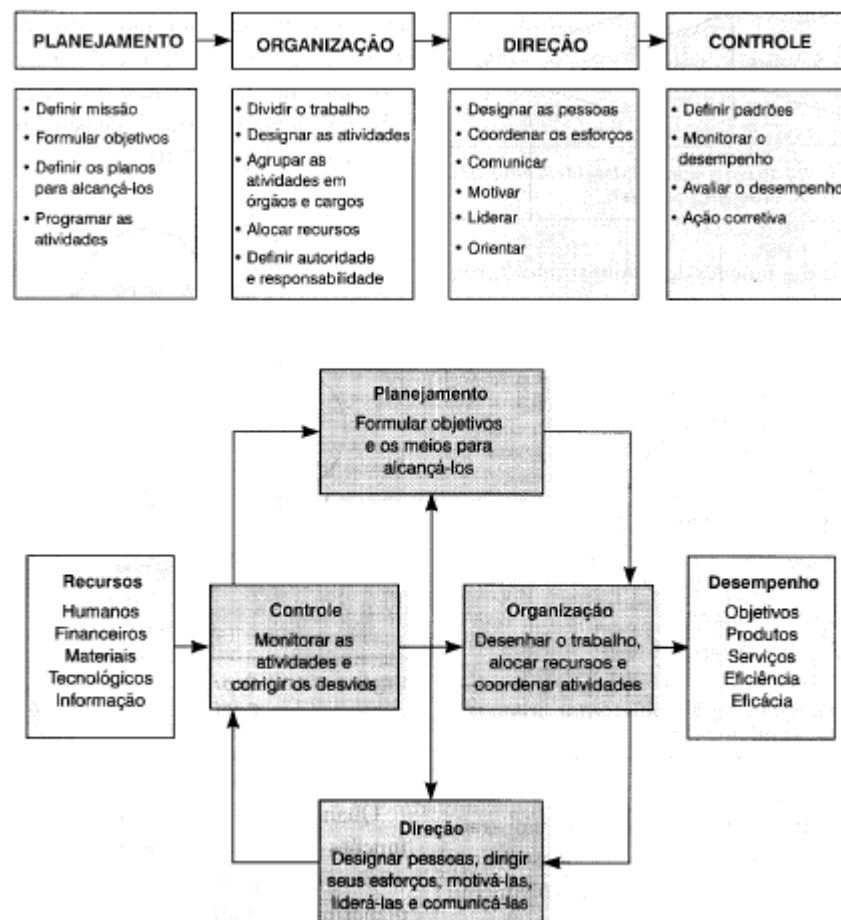


Figura 3: As quatro funções administrativas

Fonte: Chiavenato (2003)

Em outro modelo, levantado por Mintzberg (1973 apud Chiavenato, 2003) temos o papel específico do administrador, estruturado por três categorias base, que logo se subdividem em papéis, consolidando no total de dez papéis principais. Assim se colocam os papéis específicos de Mintzberg:

A categoria de interpessoal, conta com três papéis, são eles:

- *Representação*, por este papel o administrador assume deveres cerimoniais e simbólicos, representa a organização, acompanha visitantes e assina documentos legais;
- *Liderança*, neste papel são atividades, dirigir e motivar pessoas, treinar, aconselhar, orientar e se comunicar com subordinados;
- *Ligação*, por meio deste papel, o administrador , mantém redes de comunicação dentro e fora da organização.

A segunda categoria é a informacional, por meio dela são desempenhados os papéis de:

- *Monitoração*, atividades como recebimento e envio de informações e leituras de relatórios, fazem parte desse papel;
- *Disseminação*, envolve a transmissão de informações consideradas necessárias aos subordinados;
- *Porta-voz*, este papel envolve, a transmissão de informações de sua área de autoridade ao seu ambiente, como por exemplo, os planos, política e produções daquela organização.

Por fim a última categoria envolve papéis de caráter decisório, que compreendem:

- *Ser empreendedor*, por meio desse papel o administrador inicia novos projetos, identifica novas idéias, assume riscos e delega responsabilidades;
- *Resolução de conflitos*, através desse papel o administrador busca tomar ações corretivas em disputas ou crises, resolve conflitos entre subordinados, adapta o grupo a crises e a mudanças;
- *Alocação de recursos*, dessa maneira o administrador decide a quem atribuir recursos. Programa, orça e estabelece prioridades
- *Negociação*, neste papel as atividades envolvem, representação dos interesses da organização em negociações com outras organizações.

Enfim pode-se notar que em todas essas propostas sobre processos e papéis administrativos alguns pontos são chave e comuns. Através destes processos, a nossa visão se amplia e fica mais clarificada sobre o que realmente concerne a vida do gestor no dia-a-dia, numa perspectiva mais geral. Vide por exemplo, que a informação, as relações pessoais, a formulação e execução da política, a análise, a avaliação e a decisão, são competências que intrinsecamente fazem parte da vivência dinâmica do gestor.

Avalia-se — mais adiante expor-se-á o porquê desse raciocínio — que tais características comportamentais são compartilhadas na redação dos atos do poder públicos, relacionados às leis e normas, que no caso referem-se a impactos ambientais. Na interpretação do texto legal, buscando o sentido lógico da ação, identifica-se posturas do campo de competência do gestor. Esta constatação é relevante no ponto de evidenciar a necessidade do processo de gestão dos impactos ambientais.

Acredita-se que até certo ponto de vista, respeitando proporcionalidades, todos fazem gestão e são gestores, pois é um processo humano. Mas a diferença do gestor profissional é que, ele, além de especificar (focar) a aplicação de suas faculdades de gestão, também busca racionalizá-las e aprofundá-las com fim de torná-las mais eficazes e eficientes no alcance de objetivos, de certo modo o gestor faz gestão de sua gestão.

3. 3. 3. Alinhamento gestão e impactos ambientais

No contexto anteriormente discutido, partindo do olhar das competências do gestor e seus processos de gestão, podemos avaliar que o gestor, metaforicamente falando, torna-se uma “ponte” entre diversas ações, recursos, simbologias etc. Pode-se avaliar que a partir de uma perspectiva mais aberta, o gestor de impactos ambientais, não “presta serviço” somente aos interesses e objetivos da organização em que trabalha. Ele em sua essência “presta serviços” aos interesses da sociedade e ao ambiente em todo seu complexo e inter-relações.

Quando faz a gestão, o gestor, não está resolvendo e/ou cuidando de impacto ambiental particular, fundamentalmente de certo modo, ele integra (às vezes não consciente) aquela resolução e/ou cuidado do impacto ambiental ao ambiente como um todo. Ora, o ambiente não se caracteriza por ser um sistema fechado, mas aberto e integrado, onde as consequências de atividades e decisões podem afetar os diversos meios ambientes (social, natural, artificial, simbólico, físico etc.), não é como um experimento em laboratório em que as variáveis são

controladas. Partindo-se então desse pressuposto, de que o gestor de impactos ambientais, fazendo a gestão, atende as necessidades e garante os direitos da sociedade e do ambiente.

Nesta perspectiva a discussão caminha até um ponto, em que leva até a legislação, onde ela têm um papel fundamental na ação e atitude sobre os processos de gestão de impactos ambientais. Na lei temos a expressão dos interesses, diretrizes, objetivos, formas de ação entre outras coisas, que refletem a vontade da sociedade quanto ao seus interesses e objetivos. A lei busca garantir as distribuições das responsabilidades e direitos de tudo e todos. Por isso, mesmo que o gestor esteja em um contexto privado, ele deverá respeitar a lei, ou seja, os interesses e objetivos da sociedade. Dessa maneira, destacar a importância e o papel do aparato legal nas competências do gestor é fundamental, não porque consiste numa obrigação, mas porque a ação do gestor decorre também de aspectos relacionados ao direito.

No caso do Brasil, a expressão legal do cuidado com ambiente está expresso em uma vasta legislação, apontada por especialistas como de qualidade. A máxima sobre o cuidado ambiental está expressa, na lei maior, a constituição da república federativa do Brasil de 1988 (CF). Em seu Art. 225 a CF diz em seu *caput* que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.” Desta expressão podemos ver que independente de qualquer interesse, seja ele privado ou público, a proteção ambiental ultrapassa fronteiras.

Entrando mais no contexto relacionado aos impactos ambientais, nota-se que a legislação tem formas de ação mais consistentes e diretas com o assunto de impactos ambientais. No inciso IV do parágrafo 1º, do Art. 225, da CF, temos que cabe ao poder público “exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade”. A partir desse contexto da, CF de 1988, tivemos evoluções, que de certa maneira deveria acontecer na própria complementação da legislação, para aplicação adequada dessa obrigação.

Antes mesmo da expressão da CF tínhamos no quadro legislativo, versando com mais especificidade sobre o tema, a Lei Nº 6938 de 1981, que instituiu a política nacional do meio ambiente (PNMA). Em seus instrumentos, apresentados no art. 9º, apresenta algumas formas de ação, algumas de âmbito específico, outras menos, mas tratam de alguma forma, dos impactos ambientais. Neste trabalho busca-se trazer para discussão mais especificamente o que está disposto nos seguintes instrumentos:

III - a avaliação de impactos ambientais;

IV - o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras;

(Art. 9º, Lei 6938, de 31 de agosto de 1981)

Esses dois instrumentos, mais fortemente que os outros, tratam de formas de gestão dos impactos ambientais. A avaliação de impactos ambientais (AIA) que tem caráter informacional e processual e o licenciamento ambiental, que resulta na instância decisória. Estes instrumentos na atualidade brasileira tem sido instrumentos bem concretizados e amplamente aplicados, porém ainda, não se encontra satisfação em questão de qualidade na sua execução prática.

Embora expressos na PNMA, esses instrumentos encontravam-se com a execução prática, ainda necessitada de um marco mais imperativo do ponto de vista de padrão e conteúdo mínimo, ou seja, exigência de como se aplicar e fazer uso de ambos os instrumentos. Dessa forma por meio das competências do poder executivo, também instituído na PNMA, foram publicadas resoluções, ambas do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) a resolução Nº 001 de 23 de janeiro de 1986, que discorre sobre os critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. E a resolução Nº 237, de 19 de dezembro de 1997, que trata da revisão dos procedimentos e critérios utilizados no licenciamento ambiental, para efetivar a utilização do sistema de licenciamento como instrumento de gestão ambiental, instituído pela Política Nacional do Meio Ambiente.

Neste trabalho não objetiva-se entrar na atividade aprofundada de análise da legislação — mesmo que ainda seja clara merecedora de estudos — mas pretende-se por meio dela, entender o processo de gestão dos impactos ambientais, que está impresso de forma lógica nos fragmentos e ideias na legislação pertinente.

Começando pela resolução Nº 001/1986 do CONAMA, temos especificamente em dois artigos, alguns pontos chave, que impactam, de maneira direta e indireta sobre atividades e competências de gestão. Analisando primeiramente o art. 5º:

Artigo 5º - O estudo de impacto ambiental, além de atender à legislação, em especial os princípios e objetivos expressos na Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, obedecerá às seguintes diretrizes gerais:

I - Contemplar todas as alternativas tecnológicas e de localização de projeto, confrontando-as com a hipótese de não execução do projeto;

II - Identificar e avaliar sistematicamente os impactos ambientais gerados nas fases de implantação e operação da atividade ;

III - Definir os limites da área geográfica a ser direta ou indiretamente afetada pelos impactos, denominada área de influência do projeto, considerando, em todos os casos, a bacia hidrográfica na qual se localiza;

IV - Considerar os planos e programas governamentais, propostos e em implantação na área de influência do projeto, e sua compatibilidade.

Parágrafo Único - Ao determinar a execução do estudo de impacto ambiental o órgão estadual competente, ou o IBAMA ou, quando couber, o Município, fixará as diretrizes adicionais que, pelas peculiaridades do projeto e características ambientais da área, forem julgadas necessárias, inclusive os prazos para conclusão e análise dos estudos.

(RESOLUÇÃO CONAMA Nº 001, de 23 de janeiro de 1986)

Neste artigo supracitado, temos que é importante para se considerar sobre a perspectiva de gestão, que, embora nesse contexto do artigo o gestor não trabalhe sobre os impactos gerados, ele poderá trabalhar sobre a perspectiva de não geração e/ou redução do impacto ambiental, essencialmente ligada a visão estratégica do processo.

Um primeiro ponto, relaciona-se com o processo da consideração de alternativas, ou até mesmo a não execução do empreendimento. Pressupõe que neste processo é necessário não somente uma boa gestão da informação e do conhecimento, para encontrar alternativas, mas também o uso de ferramentas de análise financeira (Payback, Valor Presente Líquido, Taxa Interna de Retorno etc.) bem como projeções de retorno social e construções de cenários.

Um segundo ponto que ainda é pouco considerado e explorado por parte da gestão pública de impactos ambientais, está relacionado com um instrumento importante para o planejamento e a tomada de decisão, a chamada avaliação ambiental estratégica (AAE). Ela é instrumento

que busca através de procedimentos sistemáticos e contínuos de avaliação de qualidade do meio ambiente e das consequências ambientais decorrentes de visões e intenções alternativas de desenvolvimento, que podem ser incorporadas em iniciativas, tais como: a formulação de políticas, planos e programas (PPP), de modo a assegurar a integração efetiva dos aspectos biofísicos, econômicos, sociais e políticos, o mais cedo possível, aos processos públicos de planejamento e tomada de decisão (Partidário, 1999 apud MMA/SQA, 2002). Ou seja, AAE é um instrumento de caráter político e técnico e tem a ver com conceitos e não com atividades específicas em termos de concepções geográficas e tecnológicas (MMA/SQA, 2002). Dessa maneira quando se busca traçar não somente alternativas, mas também uma estratégia, é bom que a formulação de PPP sejam orientadas para o cuidado com ambiente, economia e sociedade, que é o tripé da sustentabilidade.

Um último ponto a ser levantado, consiste na associação ou inter-relações entre planejamento e política. Geralmente esse processo (do artigo como um todo) acontece no período de especulação e concepção do projeto do empreendimento. O envolvimento da população deveria ser um fator importante nessa fase, mas, no entanto, não é o que se avalia na atualidade da maior parte do processo.

Entrando no aspecto mais relacionado com a prática da gestão dos impactos ambientais, em um sentido mais prático e de raciocínio lógico, temos impressos alguns passos sequenciais de como fazer e o que deve conter o estudo de impacto ambiental (EIA). No art. 6º da resolução do CONAMA Nº 001/1986, o EIA é estruturado. Esta ferramenta — o EIA — é uma importante via que engloba de forma documentada e pública, a forma de gestão dos impactos gerados, por um projeto, bem como o cenário previamente encontrado antes da execução do projeto e as possíveis alternativas ao projeto proposto. Por meio do EIA, gestores e não gestores, podem avaliar a viabilidade da execução do projeto. Dessa forma observa-se o que fala o art. 6º sobre as atividades técnicas e conteúdo do EIA:

Artigo 6º - O estudo de impacto ambiental desenvolverá, no mínimo, as seguintes atividades técnicas:

I - Diagnóstico ambiental da área de influência do projeto completa descrição e análise dos recursos ambientais e suas interações, tal como existem, de modo a caracterizar a situação ambiental da área, antes da implantação do projeto, considerando:

a) o meio físico - o subsolo, as águas, o ar e o clima, destacando os recursos minerais, a topografia, os tipos e aptidões do solo, os corpos d'água, o regime hidrológico, as correntes marinhas, as correntes atmosféricas;

b) o meio biológico e os ecossistemas naturais - a fauna e a flora, destacando as espécies indicadoras da qualidade ambiental, de valor científico e econômico, raras e ameaçadas de extinção e as áreas de preservação permanente;

c) o meio socioeconômico - o uso e ocupação do solo, os usos da água e a socioeconomia, destacando os sítios e monumentos arqueológicos, históricos e culturais da comunidade, as relações de dependência entre a sociedade local, os recursos ambientais e a potencial utilização futura desses recursos.

II - Análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas, através de identificação, previsão da magnitude e interpretação da importância dos prováveis impactos relevantes, discriminando: os impactos positivos e negativos (benéficos e adversos), diretos e indiretos, imediatos e a médio e longo prazos, temporários e permanentes; seu grau de reversibilidade; suas propriedades cumulativas e sinérgicas; a distribuição dos ônus e benefícios sociais.

III - Definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos, entre elas os equipamentos de controle e sistemas de tratamento de despejos, avaliando a eficiência de cada uma delas.

IV - Elaboração do programa de acompanhamento e monitoramento (os impactos positivos e negativos, indicando os fatores e parâmetros a serem considerados).

Parágrafo Único - Ao determinar a execução do estudo de impacto Ambiental o órgão estadual competente; ou o IBAMA ou quando couber, o Município fornecerá as instruções adicionais que se fizerem necessárias, pelas peculiaridades do projeto e características ambientais da área

(RESOLUÇÃO CONAMA Nº 001, de 23 de janeiro de 1986)

Quando, busca-se entender a dinâmica estrutural do artigo 6º, partindo da ótica do processo de gestão, constata-se uma graduação de atividades e conteúdos que busca seguir certa lógica e complementação umas das outras. Neste processo a estrutura proposta impõe claramente de forma inicial a necessidade da informação e depois claramente a construção do conhecimento, na fase de diagnóstico. Logo depois, propõe, a avaliação dos impactos de acordo com vários critérios, além de determinar a correlação entre os impactos, nesta fase as informações e conhecimentos antes apresentados são não só fundamentais como a informação básica para a execução desse processo, também nessa fase o gestor, poderá descartar por meio dos procedimentos aquilo que do ponto de vista de importância de cuidado e direito não afete a sociedade e ambiente. Logo depois do processo de avaliação, o gestor documentará a prática de todas as decisões no quadro da gestão dos impactos ambientais, vale ressaltar que aqui a prática toma um caráter de gestão ambiental, porque não somente serão tratadas ações de mitigação, mas também compensação, monitoramento, acompanhamento etc. Por fim, o último processo recai sobre o processo de monitoramento e acompanhamento do que foi proposto.

Cabe nesta etapa do trabalho fazer brevemente algumas considerações do ponto de vista de gestão sobre cada atividade técnica, do EIA para aprofundar um pouco mais, na compreensão do modo de realização das atividades.

Começando-se com atividade de diagnóstico é importante destacar a partir do ponto de vista de sua essencialidade e sua importância de embasamento para a execução das outras atividades técnicas. Segundo Sánchez (2006) pode-se pelo diagnóstico:

- Fornecer informações necessárias para a identificação de impactos, previsão de impactos, e para sua posterior avaliação;
- Contribuir para a definição de programas de gestão ambiental (medidas mitigadoras, compensatórias, programas de monitoramento e demais componentes de um plano de gestão ambiental integrante de EIA);
- Estabelecer uma base de dados para futura comparação com a real situação, em caso de implementação do projeto.

Nesta etapa do processo a atenção com o planejamento, organização e controle é de natureza basilar. Pois nessa etapa serão definidas e respondidas perguntas referentes ao, que se busca de informações e sua finalidade, como serão coletadas as informações, onde serão coletadas e durante quanto tempo, frequência e época serão coletadas.

É essencial nessa parte do processo o trabalho em equipes interdisciplinares, além de abranger todos os atores sociais envolvidos da área de influência deste empreendimento. Uma vez que existe a necessidade de uma análise aprofundada do diversos meios (físico, biológico, ecossistemas naturais e sócio-econômico), não seria possível a realização desta apenas pela ação de um profissional, porque se tratam de áreas do conhecimento diferentes, seria uma carga de trabalho alta, além disso existe a exigência legal de que seja um trabalho em equipes.

Na fase de análise dos impactos ambientais, muitos pontos são de atributo teórico e metodológico. Nesta atividade, para além do uso de trabalho técnico para atribuir maior ou menor grau de importância a um impacto ambiental, o gestor terá que lançar mão de juízos de valores, podendo assim causar conflitos quanto a sua interpretação. Isto torna essa atividade uma das mais difíceis de serem executadas.

Antes de se formular a avaliação é necessário que gestor use critérios para saber o que deve ser importante e considerado em sua avaliação. Dessa forma o inciso II do Art. 6º, dá as orientações de como se classificar os impactos de acordo com vários critérios, assim como se coloca:

- a magnitude (dimensão na escala espacial e temporal);
- os impactos positivos e negativos (benéficos e adversos);
- diretos e indiretos;
- imediatos e a médio e longo prazos;
- temporários e permanentes;
- seu grau de reversibilidade;
- suas propriedades cumulativas e sinérgicas;
- a distribuição dos ônus e benefícios sociais .

Do ponto de vista técnico, a análise e avaliação de impactos ambientais deve ser executada de forma sintética e objetiva. É comum (e exigido) o uso de métodos para auxílio na avaliação. Segundo Ferraz (2016), alguns métodos mais usados são:

- Ad hoc, que consiste na reunião de um grupo multidisciplinar de técnicos, com o maior grau de experiência possível no tipo de projeto de desenvolvimento em análise para avaliar os efeitos do projeto;
- Listagem de controle, que consiste na listagem dos impactos ambientais que terão qualquer influência no projeto proposto;
- Caracterização de impactos, neste método usa-se de critérios para classificar todos os impactos que afetam o projeto;
- Matriz de interação, que consiste na construção de tabelas que interrelacionam, impactos e as ações humanas, e que em alguns modelos incluem a classificação de impactos;
- Diagramas de interação, indicam as relações sequenciais de causa e efeito (cadeias de impacto) a partir de uma ação impactante;
- Métodos cartográficos, que consiste na sobreposição de cartas temáticas de uma mesma área geográfica;
- Análise multicritério, consiste em uma técnica quali-quantitativa que considera a abordagem de ponderação dos critérios atribui valores de importância diferenciados aos critérios escolhidos no processo de tomada de decisão, garantindo maior eficácia na geração do modelo.
- Modelos de Simulação, que caracteriza-se por ser uma ferramenta de simulação de cenários considerando possíveis impactos no ambiente.

Por fim na fase de avaliação de impactos ambientais o gestor deverá usar de várias ferramentas sempre com ponderações éticas e morais, sobre todos os processos. Nesta fase dificilmente ele usará apenas um método e/ou um critério, deverá tentar usar o máximo possível para a avaliação.

A próxima atividade técnica, ou seja, a definição de medidas mitigadoras representa uma parte concreta das atividades a serem realizadas. Mais do que as anteriores essa atividade, se qualifica como competência de gestão, isso porque, além de apontar ações de cunho técnico, nessa fase o gestor também, buscará integrar conhecimentos e executar diversas funções, que deverão atingir um ótimo entre os impactos ambientais e os interesses tanto da sociedade e do projeto.

Mais que apenas determinar medidas de mitigação, nessa atividade o gestor deverá estabelecer outras atividades e medidas, pois nem sempre os impactos ambientais podem ser reduzidos ou minimizados. O gestor no desenrolar de suas atividades deverá ter uma ordem de preferências para controle sobre os impactos ambientais. Sánchez (2006) propõe que as medidas devem seguir a seguinte ordem:

- 1º. Deve-se evitar impactos e prevenir riscos;
- 2º. Reduzir ou minimizar os impactos negativos;
- 3º. Compensar impactos ambientais, que não podem ser evitados ou reduzidos;
- 4º. Recuperar o ambiente degradado ao final de cada etapa do ciclo de vida do projeto.

Uma observação é importante e deve ser considerada nessa atividade, nem todos os impactos são negativos — como já discutimos — mas existem alguns impactos que são positivos. Dessa maneira deve-se acrescentar que o gestor deve ser capaz de não somente valorizar os impactos positivos, mas também potencializá-los. Sobre a compensação é preciso considerar que a atividade só é de fato compensatória se baseada, na preocupação de equivaler as funções ecológicas do espaço ao ambiente impactado.

Quanto a última atividade técnica de elaboração de programas de acompanhamento e monitoramento, em sentido prático, geralmente esta ocorre concomitantemente com a etapa anterior. Nesta atividade ocorrem processos como elaboração de relatórios, criação de indicadores e índices, atividade de supervisão e auditorias.

Importante neste contexto é a, ação tanto do órgão ambiental como da sociedade civil, perante a avaliação e fiscalização do desenvolvimento e acompanhamento dos planos e programas de gestão, isso pois mesmo ao firmar um compromisso público com tais atividades não existe a garantia de qualidade do processo assim com a sua plena execução.

Finalizando a análise da resolução do CONAMA N° 001 de 1986 , podemos notar o destaque que a mesma faz, quanto a referência aos processos de gestão, planejamento e integração política. Ela busca dar ordenamento e coordenação com diversas políticas de viés ambiental, assim como políticas de ótica sócio-econômica.

Analisando a resolução do CONAMA N° 237 de 19 de dezembro de 1997, avalia-se que em seu texto, existe uma perspectiva diferente do ponto de vista de gestão. Esta considera o entendimento do processo administrativo em seus passos e a visão da decisão.

Nesta resolução embora sejam tratados processos específicos entre outros aspectos, temos também a idéia importante da divisão em fases do projeto, assim como apresentado a seguir:

Art. 8º - O Poder Público, no exercício de sua competência de controle, expedirá as seguintes licenças:

I - Licença Prévia (LP) - concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação;

II - Licença de Instalação (LI) - autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante;

III - Licença de Operação (LO) - autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação.

Parágrafo único - As licenças ambientais poderão ser expedidas isolada ou sucessivamente, de acordo com a natureza, características e fase do empreendimento ou atividade.

(Resolução do CONAMA Nº 237, de 19 de dezembro de 1997)

Essa sistematização e ordenação do art. 8º permite, que no processo de gestão dos impactos ambientais, sejam colocadas condições para seguir no processo e também sejam abatidos os custos. Ora, por exemplo, imagina-se que depois de implantada toda a estrutura física do projeto e ter sido feito todos os estudos e pesquisas, descobre-se grandes impactos na operação do projeto e por fim deseja-se a não operação do projeto e também à suspensão da licença, claramente será objeto de disputas jurídicas.

Nesse processo existem também os ajustes, que ocorrem devido ao acontecimento de situações inusitadas, como por exemplo, o descobrimento de uma espécie rara e totalmente endêmica na zona de influência do projeto.

Um último ponto se relaciona, principalmente a questão da primeira licença, ou seja, a licença prévia (LP). Nesta licença são aprovadas duas questões que são pilares fundamentais do projeto, a concepção e localização. Nesse processo anterior a LP, temos atividades fundamentais, o envolvimento da população e avaliação da projeto. Assim, pode-se evitar grandes problemas e também garantir o alinhamento do projeto com os objetivos e princípios das políticas ambientais.

4. DIÁLOGO ENTRE CONCEITOS E TEORIAS

A proposta nesta seção do trabalho é apontar quais são as competências necessárias no processo de gestão de impactos ambientais partindo da leitura proposta nas teorias e modelos delineadas anteriormente neste trabalho.

Esperava-se a estrutura da legislação pertinente nas questões de impactos ambientais, pudesse refletir em seu texto competências dos processos de gestão fundamentais. E que o modelo de competências baseado nas dimensões CHA, pude responder às características tanto dos processos de gestão como para o processo envolvendo impactos ambientais. Acreditava-se também, que os conhecimentos, habilidades e atitudes no processo de gestão de impactos ambientais correspondem a uma estrutura totalmente inter-relacionada e dependente que poderia ser demonstrada de forma integrada e generalista em seus processos.

Em uma noção geral, pudemos notar que os projetos de empreendimentos no Brasil, obrigatoriamente devem desenvolver um estudo documentado sobre diversos pontos relacionados ao projeto. Este estudo de impacto ambiental (EIA) que é documentado e público, incorpora diversos elementos que expressam um perfil de ação próprio ou específico do gestor. Existem muitas atividades técnicas específicas para cada contexto e/ou exigências legais, no entanto a “espinha dorsal” que suporta todas as atividades desempenhadas neste estudo, tem em sentido teórico-prático, uma perspectiva de gestão. Ora, anteriormente foram descritos alguns pontos chaves sobre o perfil e os processos fundamentais de gestão-administração. Notou-se que mesmo em diferentes épocas, alguns pontos eram similares senão iguais. Vide, as funções administrativas de planejar, coordenar, dirigir e controlar.

Dessa forma avalia-se que processo de gestão de impactos ambientais não “foge” dessa característica de gestão. Por isso, acredita-se que são necessários diversos conhecimentos, habilidades e atitudes em cada etapa ou processo de gestão de impactos ambientais.

Dessa maneira, seguindo esse raciocínio, o gestor de impactos ambientais reúne algumas competências gerais que lhe são essenciais que logo se desdobram em conhecimentos, habilidades e atitudes.

Ao delinear as competências essenciais é algumas atividades parecem ser fundamentais e peça chave para a construção desse quadro de competências. A estrutura arquitetada nas competências gerais traz o pressuposto de a gestão de impactos ambientais baseasse nas atividades de:

Planejar

Nesta atividade é onde ocorre primeiramente a concepção do projeto, que pode ter diversos objetivos como por exemplo a resolução de problemas, a pesquisa, exploração de recursos etc. Nesta fase também ocorre o alinhamento entre os objetivos do projeto e as diretrizes políticas nos diversos contextos, também ocorre o levantamento de todo tipo de informação e conhecimento, necessário não somente para o funcionamento do projeto, mas também para os processos de planejamento do estudo impacto ambiental e suas decisões. Alguns dos principais pontos a serem levantados nesse processo são, as alternativas (locacionais e tecnológicas), levantamentos das atividades antrópicas nas etapas do projeto, levantamento de impactos (ambientais, sociais, econômicos, políticos etc.), legislação, PPP's (planos, programas e projetos governamentais), opiniões sociais e diagnósticos (físicos, biológicos e socioeconômicos) das áreas influenciadas.

Após o levantamento de todas as informações e conhecimentos, será feita a avaliação e análise do contexto e dos impactos. Dessa forma ainda na atividade de planejamento serão traçadas as táticas e estratégias, que seguirão os objetivos, princípios, diretrizes e metas, que por fim se encaminharão para a execução.

Executar

No desenvolvimento dessa atividade, além de ser implementado aquilo que foi colocado na atividade de planejamento, deverá ocorrer o preparo não somente dos recursos, mas também dos responsáveis por esse processo de gestão. A clara atribuição de responsabilidades e alocação de recursos é crucial para o desenvolvimento do planejado. Nesta fase elevam-se as habilidades e atitudes no processo de gestão, pois a capacidade coordenativa e organizativa têm grande impacto sobre os resultados esperados.

Claramente nesse contexto muitos imprevistos surgirão, por causa da característica complexa do ambiente. Mas não somente por conta do ambiente que surgem imprevistos, também pelas próprias subjetividades das situações e pessoas. Dessa forma, planos de gestão de contingências e riscos é fundamental neste processo.

Monitoramento e acompanhamento

Essa atividade não acontece após a execução, praticamente ocorre (ou pelo menos deveria) concomitantemente a execução. Neste processo busca-se saber, o que se esperava de resultados foi correspondido. Para tal atividade usa-se de uma hierarquização de conceitos para análise, ou seja, a partir de metas e objetivos que seguem princípios, busca-se critérios (modo de avaliar) que englobam diversos indicadores, que no fim são comparados com padrões ou valores de referência.

Esse processo geralmente ocorre imprescindivelmente de forma documentada, através de fiscalizações, auditorias e supervisões técnicas. Também nesse processo, as reclamações são meios importantes e fundamentais na avaliação da efetividade das ações, pois a partir delas pode-se levantar não somente novos impactos, mas também avaliar o desempenho das ações já propostas.

Reajustar

De fato, somente após as ocorrências dos atos planejados é que se pode ter a noção de como o processo foi efetivo, e como os desenhos teóricos aconteceram na prática. Mostra-se claro que nesse processo é preciso repensar e reconfigurar as ações que claramente não deram certo ou estão debilitadas. Esse processo pode ser conduzido a qualquer atividade anterior, pois os erros podem estar em qualquer fase.

Seguindo esse quadro de atividades e revisitando as ideias levantadas nas seções anteriores começaremos a entender um esboço das competências essenciais de gestão nesses processos.

4. 1. Esboço das competências de gestão de impactos ambientais

É importante destacar que a gestão de impactos ambientais impõe às competências, um contexto repleto de relações humanas, ambientais e seus produtos (simbologias, artificialidades, culturas etc.). Em qualquer fase, mas crucialmente na fase do planejamento, ocorre por parte de todos os envolvidos o uso da *imaginação e memória* (em uma compreensão ampla).

Esses exercícios essencialmente humanos levantam-se como, uma necessidade implícita ao processo de gestão dos impactos ambientais. Ora, pela imaginação busca-se, pensando no futuro, algo que seja ideal ao presente e ao futuro. Já pela memória, resgata-se acontecimentos do passado, e constrói-se o sentido dos acontecimentos que ocorreram no passado e acontecem no presente.

Olhando para os dois exercícios, a imaginação e a memória, cabe na gestão, o trabalho de pensar o presente. Dessa maneira de forma prática e teórica, esse processo se traduz em objetivos, princípios, visões, estratégias, táticas e assim por diante, ao final, quando se observa do ponto de vista de gestão se trata de uma política.

Este embate (ou diálogo) entre o exercício das duas competências (imaginação e memória) pode estar associado a perigos de ordem prática.

Do lado da imaginação, pode a gestão, construir um ideal de política, que por sua essência, não seja possível na realidade. Ao lidar com o mundo das ideias futuras, pode-se chegar ao ponto em que a imaginação não consegue contemplar a realidade em sua totalidade, ou seja, a compreensão do funcionamento da complexidade do ambiente real, é, muito maior do que a capacidade de nossa de compreensão, dessa forma, por mais completa que seja a imaginação, ela não corresponde à realidade em sua totalidade.

Pensando a partir da memória, temos que a realidade existe (talvez o passado possa ser a única instância que nos pertença de verdade, ainda que apenas como lembrança), mas, pode ser que quando se recorre a memória, pode configurar-se em um pretexto para fugir de um contexto muitas vezes desagradável. Às vezes a experiência ruim, ocasiona um aprendizado que pode ser útil no futuro. Dessa maneira, a atitude de não se arriscar por medo, pode limitar a compreensão e resolução de problemas.

Esse embate (ou diálogo) entre o exercício dessas duas ideias, pode ser traduzido na política, considera-se, por exemplo, que de alguma maneira a política usa, da memória para justificar um problema e aplica a imaginação para a resolução. Contudo nem sempre a imaginação se configura na resolução. Podemos ter que a resolução de problemas se faça a partir da memória pela memória, da imaginação pela imaginação e da imaginação pela memória.

A partir dessa breve reflexão, podemos olhar para o processo de planejamento de um projeto relacionado a impactos ambientais e avaliar que, a atividade de gestão deve ser capaz de *ponderar entre o passado (memória) e o futuro (imaginação)*. O agir de forma ponderada

em relação a imaginação e a memória, permite a gestão, não somente entender o contexto e o ambiente do projeto, mas também de projetá-lo para o futuro, em um novo contexto e ambiente.

A sanidade nessa ação de ponderar é fundamental, e precisa ser repleta de *cuidados éticos*. Veja-se, por exemplo, o desenvolvimento sustentável em sua essência busca satisfazer as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades. Olhando para esse tipo de desenvolvimento é possível aspectos éticos, não somente nas ações para o bem comum, na promoção da dignidade humana e a salvaguarda da vida na conjuntura atual, mas também na futura. Isso implica em muitas atitudes relacionadas ao modo de vida, que recai sobre objetivos e princípios, que entre os povos são diferentes. Dessa forma a ética no processo de gestão dos impactos ambientais é imprescindível em todas as fases, todavia, na atividade de planejamento do projeto, o uso da ética não é somente essencial, mas também mais eficiente e eficaz na gestão dos impactos, pois de certa maneira agirá sobre a não geração de impactos ou na sua redução, antes que ocorram.

Para desempenhar o exercício de tais atividades, não raras vezes, é preciso por parte da gestão a capacidade de *ser flexível e criativa*. No processo de gestão de impactos ambientais, muitas vezes, a solução não existe, ou para grande parte dos casos é inviável de muitas formas. Com efeito na atualidade alguns tipos de processos, procedimentos ou projetos, podem ser inviáveis economicamente ou tecnologicamente, e este é o fator-limitante, dessa forma *ser flexível e criativo*, com as ações, é imperativo para atuar sobre os impactos ambientais em contextos com poucos recursos, conhecimentos e apoio político.

Em situações em que os recursos são escassos ou não existem, a solução encontra-se em apoiar-se em conhecimentos menos complexos e tradicionais, e também fazer uso diferenciado dos recursos que se tem. A flexibilidade permite sanar um problema com outro tipo de visão, além do que se está acostumado.

Fundamental para quem atua em meio às questões ambientais, a *compreensão da linguagem de base do ambiente de atuação* é fator primordial no entendimento da responsabilidades, conhecimentos e ações no quadro de gestão. Como observado ao longo do trabalho existem diversos conceitos, princípios e formas de entender as coisas que estão relacionadas ao amplo campo dos conhecimentos da área ambiental. Como refletido, o conceito ambiente é muito complexo e abrangente, dessa forma quando se fala nos conhecimentos da área ambiental, pode se estar falando por exemplo, de conhecimentos do campo do direito, dos conhecimentos da biologia, da ecologia, da genética, dos conhecimentos não científicos, dos

conhecimentos dos povos tradicionais e assim por diante. O importante é saber que a compreensão dos conceitos em seus contextos é fundamental para ação e entendimento do ambiente como um todo.

Por isso o uso indiscriminado de conceitos, princípios e das formas de entender as coisas, pode por vezes afetar não somente a boa gestão, mas também prejudicá-la quando mal compreendidos em suas relações complexas.

Pensando a partir do ambiente (com todos os meio ambientes), a *capacidade de atualização* deve ser importante na ação de gestão de impactos ambientais. Essa capacidade surge da dinâmica da relação humana com o ambiente.

Veja-se, que cada vez mais, que o processo de globalização e geração de informação, tem feito com que, a sociedade humana crie novos hábitos ou apenas intensifique alguns. Sobre isso, cabe considerar, os impactos ambientais do estilo de vida consumista do homem industrial, que quando são considerados, explicam a existência de grandes problemas como a questão de resíduos gerados, exploração exagerada de recursos, desflorestamento, diminuição de biodiversidade e etc., que no fim se constituem em novos desafios.

Portanto com fim de entender não só a dinâmica dos problemas, mas também a das soluções a gestão precisa ser atualizada. A atualização no tocante das soluções e problemas está ligada a capacidade de arquitetar novas compreensões e motivações para as ações do homem sobre o ambiente, pensa-se por exemplo, os impactos na camada de ozônio por conta de gases CFC's, exigiram a atualização não somente da tecnologia, mas nos processos de gestão desse impacto e compreensão dos efeitos dos impactos ambientais dessa tecnologia.

Dentro do processo de gestão na fase do planejamento, é importante a atenção na contemplação de diversos interesses relacionados ao projeto, ou não. Pensa-se na atualidade, sobre o equilíbrio do tripé de interesses sociais, ambientais e econômicos. Logo para convencer as partes interessadas e afetadas pelo projeto, a gestão tem que *achar pontos em comum* entre os interesses e por fim *desenvolve novas ideias para amenizar conflitos* que por consequência ajudam a garantir a adesão na ação de gestão sobre os impactos ambientais.

Claramente a gestão de impactos ambientais não é um processo em que um profissional possa assumir inteiramente responsabilidade por tudo. Dada a própria natureza do conceito de ambiente e das exigências legais impostas é necessário *saber trabalhar em equipe*. O trabalho em equipe permite que se obtenha com diversas visões e concepções de uma situação, pois cada situação merece cuidados de competências diferentes, também ajuda o processo de criatividade,

pois favorece a troca de informações, conhecimentos e experiências. Por meio das relações da equipe se favorece a aprendizagem, além de se proporcionar a maior motivação, pois ao tornar o processo participativo, cada integrante ajuda a construir algo a partir da visão subjetiva que ajuda na sensação de pertencimento.

Conhecido todo conjunto de processos, ações, recursos e relações, é preciso que na gestão de impactos ambientais se *sabia fazer a organização e coordenação*. Ora, pela organização, sabe-se onde está cada elemento integrante do processo, como deve estar, como se situa entre outras coisas. E pela coordenação é possível prever e garantir com maior segurança quando cada evento vai acontecer, onde e qual sua intensidade.

Relevante no processo de gestão dos impactos ambientais é a capacidade de executar ações de base, que garantem a execução das atividades anteriores. Uma dessas capacidades fundamentais é o *saber administrar bem conhecimentos e informações*. Pois saber receber informações, ter a capacidade de organizá-las bem, coordená-las bem, descartar o que é desnecessário e por fim saber transmiti-las bem, é fundamental no alcance dos objetivos, isso porque a eficácia no âmbito gestão de impactos ambientais, não é uma tarefa solitária, mas coletiva, por isso é essencial a comunicação.

Ao executar todos esses processos é importante que a gestão seja capaz de *saber fazer análise*. Esta é uma competência extremamente importante na hora da decisão, pois a partir de uma análise bem-feita, auxilia na priorização de ações, bem como no conhecimento de quais são as deficiências, os sucessos, aonde devo focar esforços e etc.

Por fim a prática de gestão pressupõe a motivação no alcance dos objetivos, dessa maneira *dominar bem a prática do diálogo e comunicação*, é um importante instrumento, senão o mais fundamental para esse contexto, porque entender o porquê, onde, quando, quem e o que, é primordial não somente do ponto de vista técnico das tarefas e processos, mas também da perspectiva da motivação.

Em suma a análise, a cima contempla as seguintes competências:

- *Ponderar entre o passado (memória) e o futuro (imaginação);*
- *Contemplar aspectos éticos;*
- *Ser flexível e criativo;*
- *Compreensão da linguagem de base do ambiente de atuação;*
- *Capacidade de atualização;*
- *Saber encontrar e desenvolver pontos em comum em entre interesses diferentes;*

- *Amenizar conflitos;*
- *Saber trabalhar em equipe;*
- *Saber fazer a organização e coordenação;*
- *Saber administrar bem conhecimentos e informações;*
- *Saber fazer análises;*
- *Dominar eficientemente e eficazmente a prática do diálogo e comunicação.*

O que se nota no quadro geral das competências levantadas, é que elas têm um caráter generalista, mas além disso, incluem a gestão da dimensão humana do processo. Essas características correspondem à própria constituição da problemática ambiental. Vemos que os impactos ambientais são relevantes aos cuidados humanos, por conta, de direta ou indiretamente esses impactos afetarem o ser humano e/ou sua relação com ambiente. Dessa forma, a gestão dos impactos ambientais recai em quase em sua totalidade na forma de agir e pensar humana. Assim os impactos ambientais devem ter sua gestão desde a fonte geradora.

Um segundo ponto está pautado na necessidade imprescindível da atitude. Ela seria a “coroação” de todas as competências elencadas. Sem a atitude, esse quadro não teria sentido, por isso, acrescenta-se a esse quadro de competências a *ação de executar de forma prática e teórica os conhecimento e habilidades*.

4.2. CHA na gestão de impactos ambientais

4. 2. 1. Conhecimentos

Neste trabalho, avalia-se que conhecimento é a base para uma boa execução das habilidades e atitudes. Mas quando se entra no campo da gestão, averigua-se que o conhecimento não constitui-se, como uma dimensão de base autossuficiente. Assim é mais adequado pensar na relação das dimensões como um tripé, pois na ausência de uma das dimensões toda a estrutura cai.

Em relação aos impactos ambientais, podemos pensar que o conhecimento deverá caminhar para o contexto especializado de informações, que todavia, no contexto de gestão dos impactos ambientais, deve caminhar para o lado oposto. Nesse sentido aponta Morin (1999) quanto mais desenvolvida é a inteligência geral, maior é sua capacidade de tratar problemas especiais.

Assim na ótica do conhecimento geral, o profissional não terá que somente contextualizar saberes de um mundo complexo, mas deverá desenvolver a arte de transformar detalhes, aparentemente insignificantes, em indícios que permitam reconstituir toda uma história (Morin, 1999).

Dadas essas características levantadas podemos dizer que os conhecimentos necessários para o gestor de impactos ambientais são:

- Conhecer a dinâmica, a relação e o funcionamento das variáveis ecológicas e ambientais;
- Saber os mecanismos pelos quais as atividades humanas geram impactos;
- Saber métodos e técnicas de obtenção, avaliação e transmissão de informações e conhecimentos;
- Conhecer a legislação pertinente ao contexto ambiental e ao do projeto;
- Conhecer a cultura e história local;
- Saber métodos e instrumentos de conduzir um processo de planejamento, como de controle dos processos de gestão;
- Saber padrões e valores de referência dos parâmetros ambientais de qualidade;
- Saber princípios de ética ambiental e social;
- Saber formas de motivar pessoas;
- Saber técnicas de gerenciamento de conflitos;
- Conhecer termos da linguagem do campo ambiental.

4. 2. 2. Habilidades

Muito se pensa na relação da habilidade com os conhecimentos. É justa essa relação, mas não exclusiva e essencial. Ora, a habilidade é somente uma habilidade quando posta a prática, ou seja, quando ela parte da atitude. Por isso, é importante considerar que muitas vezes a habilidade não está pautada em um conhecimento, isso é mais evidente nas relações interpessoais.

Para trabalhar em equipe não necessariamente é fundamental ter o conhecimento, pode ser relevante nesse processo a motivação, comunicação e etc. O conhecimento nestes casos, ajuda a melhorar o processo em si e o torna-o mais eficiente e eficaz.

Pode-se pensar nas formas de aprendizado colocadas por Durand (1998) que foram apresentadas anteriormente, em que muitas delas o aprendizado (que por sinal é uma habilidade que se relaciona muito mais com a atitude) acontece pelas atitudes de fazer, usar, interagir, aprender e desaprender. Dessa maneira a habilidade se materializa e se torna uma dimensão da competência da vivência (experiência adquirida).

Dessa forma identifica-se que são habilidades do gestor:

- Comunicar informações de forma clara e objetiva;
- Estar atento sobre atualidades sobre aspectos que envolvam o projeto e as questões ambientais;
- Saber a arte do diálogo;
- Saber analisar e avaliar situações de acordo com os objetivos e princípios ambientais;
- Saber aplicar instrumentos básicos e os procedimentos técnico administrativos;
- Saber aprender e desaprender;
- Saber como buscar informações;
- Saber integrar e sintetizar ideias;
- Saber liderar e coordenar situações;
- Saber raciocinar logicamente;
- Saber se expressar de modo crítico e criativo;
- Saber trabalhar em equipe;
- Simplificar o entendimento a complexidade;
- Saber agir em situações inéditas e imprevistas.

4. 2. 3. Atitudes

Ao avaliar a dimensão das atitudes está claro que existe uma relação forte entre as habilidade e atitudes. No entanto, quando se olha para atitudes sem conhecimentos, pode-se ver que não é uma opção adequada, principalmente quando se pensa em questões ambientais.

Pode-se ver que o conhecimento dá base para a atitude. Assumir uma atitude sem o conhecimento, pode antes de tudo, gerar uma condição de incerteza e dar espaço para uma forma perigosa da imaginação (assim como discutido anteriormente). Dessa maneira, a atitude

muitas vezes parte do conhecimento. Por exemplo, conhecer os problemas causados por alimentos com conservantes, pode levar uma atitude de não os consumir mais.

Assim podemos propor as seguintes atitudes como necessárias para a gestão de impactos ambientais:

- Conduzir e coordenar processos, tomando decisões de maneira ética;
- Busca por ajuda e assistência;
- Delegar quando necessário;
- Escutar;
- Expressar-se de modo crítico e criativo;
- Facilitar discussões e debates;
- Acompanhar e monitorar andamento do projeto;
- Participar quando possível em todos os processos;
- Pró-atividade em apontar, reconhecer e corrigir erros;
- Realizar negociações e comunicações interpessoais e intergrupais;
- Motivar a equipe no alcance dos objetivos.

5. CONCLUSÃO

Avaliou-se neste trabalho que os referenciais teóricos relacionados à impactos ambientais, não fazem a associação do conceito de gestão a noção de impactos ambientais. Existem poucas discussões na literatura brasileira relacionadas ao significado do conceito de gestão, por conta disso avalia-se que, atualmente ainda exista um uso indiscriminado do conceito. Isto muitas vezes afeta a compreensão sobre situações no campo do conhecimento relacionado as competências dos profissionais que fazem gestão.

As discussões no que dizem respeito ao conceito de competência são frequentes, existem diversas compreensões que em momentos convergem e em outros se diferem. Mas notasse que esse debate cada vez mais frequente tem se consolidado, dadas as características da administração contemporânea.

As dimensões genéricas da competência (conhecimentos, habilidade e atitudes) apontadas por Durand (1998), têm sido utilizadas por diversos estudiosos para traçar perfis profissionais em diversas áreas de atuação.

Observa-se, que estas dimensões atuam de forma integrada, porque na ação motivada apenas por uma dimensão isolada resulta em um comportamento desequilibrado e ineficiente, verifica-se também que estas dimensões, para ser eficientes e eficazes, atuam de maneira correlacionada, porque uma dimensão influencia e depende dos resultados e das estruturas das outras.

Observou-se que tanto a literatura como os documentos legais, existe a expressão de forma direta e indireta das formas de atuação sobre impactos ambientais. Verifica-se que a natureza de lógica apontada pelos textos legais, tem sido objeto de estudo para gestão dos impactos ambientais. Avalia-se que estes textos legais trazem em sua redação processos comuns e característicos no âmbito de gestão.

Aponta-se que são quatro as principais atividades de gestão dos impactos ambientais, atividade de planejamento, atividade de execução, atividade de acompanhamento e monitoramento e a atividade de reajuste.

Sobre os processos de gestão dos impactos ambientais, pode-se assumir como pilares fundamentais de sua competência, a ética, a informação, o conhecimento, o direito, e as relações interpessoais.

Verificou-se que a *ação de executar de forma prática e teórica os conhecimento e habilidades* é a competência fundamental da estrutura do processo de gestão.

A partir desse estudo, que é claramente teórico, aponta-se a necessidade de comprovação desse perfil de competências aqui desenvolvido e apontado. Por meio acompanhamento dos profissionais, leituras de EIA's e RIMA's e entrevistas, pode-se comprovar esse estudo.

5. 1. Frutos do estudo?

Os conhecimentos, habilidades e atitudes apontados neste trabalho podem ajudar nos processos de educação ambiental, ajudam os educadores a focar nos pontos mais importantes a serem estimulados e também podem indicar a forma de como se deve ser o estímulo.

Embora não haja um profissional que oficialmente seja gestor de impactos ambientais em sua formação. Pode-se através desse estudo, pensar no processo de gestão de impactos ambientais, a partir da perspectiva humana do processo.

Do ponto de vista da aprendizagem pode-se aprofundar sobre formas práticas e teóricas dos conhecimentos, habilidades e atitudes levantados neste trabalho. De forma prática pode-se pensar em estruturação de um programa de especialização voltada para à gestão dos impactos ambientais, a partir do estudo aprofundado do CHA's aqui levantados.

Pode-se pensar também que o levantamento, das competências possa, indicar um perfil que se espera de, um profissional que vai trabalhar com impactos ambientais.

6. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria de Lourdes de, PERES, Aida Maris. Conhecimentos, habilidades e atitudes sobre a gestão dos formados de enfermagem de uma universidade pública brasileira. *Invest Educ Enferm.* 2012;30(1):66-76. Disponível em: < <https://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/iee/article/view/7823/10885> >. Acesso em: 10 de agosto de 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR ISO 14001: Sistemas de gestão ambiental — Requisitos com orientações para uso. 3 ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2015. 41 p.

BAHRY, Carla Patricia; TOLFO, Suzana da Rosa. A GESTÃO DE COMPETÊNCIAS E A OBTENÇÃO DE VANTAGEM COMPETITIVA SUSTENTÁVEL EM ORGANIZAÇÕES BANCÁRIAS. Disponível em: < <http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/RAM/article/view/61/61> > Acesso em: 10 de agosto de 2016.

BELFORT R.M.; SANTOS E.F.M.S.; TADEUCCI, M.S.R. Gestão por competências: um novo modelo de gerenciamento. *Revista UNI.* 2012; 2(2):39-53. Disponível em: < http://www.unisulma.edu.br/Revista_UniEd2_Belfort1_Santos_Tadeucci2.pdf >. Acesso em: 10 de agosto de 2016.

BOOMER, L. Gary. Leadership, management and administration: What's the difference? *Accounting Today.* 26.9 (Sept. 1, 2012): p34. Disponível em: < http://www.accountingtoday.com/ato_issues/26_9/Boomer-blueprint-leadership-management-administration-63784-1.html > Acesso em: 20 de outubro de 2016.

BORBA, J. S. ; MARTINS, L.M. ; SILVA, Ricardo Muccillo ; FURTADO JUNIOR, E. R. . A definição dos conhecimentos, habilidades e atitudes na formação de administradores na percepção de gestores, acadêmicos e legal.. In: *Convibra Administração*, 2011. VIII Congresso Virtual Brasileiro - Administração, 2011. Disponível em: < http://www.convibra.com.br/upload/paper/adm/adm_2917.pdf >. Acesso em: 10 de agosto de 2016.

BRANDAO, Hugo Pena; GUIMARAES, Tomás de Aquino. Gestão de competências e gestao de desempenho: tecnologias distintas ou instrumentos de um mesmo construto?. *Rev. adm. empres., São Paulo* , v. 41, n. 1, p. 8-15, mar. 2001 . Disponível em <

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75902001000100002&lng=pt&nrm=iso)

[75902001000100002&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75902001000100002&lng=pt&nrm=iso) >. Acesso: 30 de junho de 2016.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília. 1988.

Disponível

em:

<

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm >. Acesso em:

20 de outubro de 2016.

BRASIL. Lei nº. 6.938 de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2 de setembro de 1981. Disponível em:

< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938.htm >. Acesso em: 20 de outubro de 2016.

CARBONE, Pedro Paulo et al.. Gestão por competências e gestão do conhecimento. 3.ed. Rio de Janeiro:FGV, 2009.176p.

CECCON, Jackson J. Os conhecimentos, habilidades e atitudes, necessários aos novos gestores em suas tomadas de decisões. Conselho Regional de Administração do Espírito Santo, 2008.

Disponível

em:

<

http://www.craes.org.br/arquivo/artigoTecnico/Artigos_Os_CHA_necessrios_ao_novos_gestores_em_suas_tomadas_de_decises.pdf >. Acesso em: 10 de agosto de 2016.

CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo. Decisão de Diretoria Nº 217/2014/I, 06 de agosto de 2014. Dispõe sobre a aprovação e divulgação do “Manual para Elaboração de Estudos para o Licenciamento Ambiental com Avaliação de Impacto Ambiental no âmbito da CETESB”. Disponível em: < <http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamento/dd/DD-217-14.pdf> >. Acesso em: 1 de setembro de 2016.

CHAVES, Vera Lúcia Jacob; VALENTE, Dalva ; RIBEIRO, Maria Edilene da S. ; MENDES, Odete da Cruz . Gestão da Educação - uma revisão conceitual na perspectiva de análise do Plano de Ações Articuladas - PAR. In: IV CONGRESSO IBERO AMERICANO DE POLÍTICA E ADMINISTRAÇÃO DA EDUCAÇÃO, 2014, PORTO-Portugal. CADERNOS ANPAE-POLÍTICAS E PRÁTICAS DE ADMINISTRAÇÃO E AVALIAÇÃO NA EDUCAÇÃO ÍBERO-AMERICANA. RECIFE: ANPAE, 2014. v. 1. p. 01-15. Disponível em: <http://www.anpae.org.br/IBERO_AMERICANO_IV/GT1/GT1_Comunicacao/VeraLuciaJacobChaves_GT1_resumo.pdf >. Acesso em: 10 de outubro de 2016.

CHIAVENATO, Idalberto. Teoria Geral da administração. 7. ed. revista. e atualizada. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução n.001, de 23 de janeiro de 1986. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para o Relatório de Impacto Ambiental – RIMA. Diário Oficial da União, de 17 de fevereiro de 1986. Disponível em: < http://www.mma.gov.br/port/conama/legislacao/CONAMA_RES_CONS_1986_001.pdf >. Acesso em: 30 de junho de 2016.

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução n.237, de 19 de dezembro de 1997. Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental. Diário Oficial da União, no 247, de 22 de dezembro de 1997. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=237> >. Acesso em: 15 de setembro de 2016.

COSTA, Luiza Santos Moreira da; SILVA, Natália Chilique Zambão da. Desenvolvendo atitudes, conhecimentos e habilidades dos estudantes de medicina na atenção em saúde de pessoas surdas. Interface (Botucatu) [online]. 2012, vol.16, n.43, pp.1107-1117. Epub Dec 11, 2012. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-32832012000400019&script=sci_abstract&tlng=pt >. Acesso em: 10 de agosto de 2016.

DIAS, Emerson de Paulo. Conceitos de gestão e administração: uma revisão crítica. Revista Eletrônica de Administração, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 1-12, jul./dez. 2002. Disponível em: < <http://periodicos.unifacef.com.br/index.php/rea/article/view/160/16> >. Acesso em: 20 de outubro de 2016.

DICIO: Dicionário Online de Português. Dicionário Online de Português. [s.i.]: 7graus, 2016. Disponível em: < <https://www.dicio.com.br> >. Acesso em: 16 set. 2016.

DULLEY, Richard Domingues. Noção de natureza, ambiente, meio ambiente, recursos, ambientais e recursos naturais. Agri. São Paulo, São Paulo, V.51, n. 2, p.15-26, jul./dez.2004. Disponível em: < <http://www.iea.sp.gov.br/out/publicacoes/pdf/asp-2-04-2.pdf> >. Acesso em: 20 de outubro de 2016.

DURAND, T. . The alchemy of competence. In: HAMEL, G.; PRAHALAD, C.K.; THOMAS,H; O’NEAL, D. Strategic Flexibility – Managing in a turbulent environment. John Wiley & Sons. 1998. Disponível em: < https://www.researchgate.net/publication/265663969_The_Alchemy_of_Competence >. Acesso em: 20 de outubro de 2016.

DURAND, T. Forms of incompetence. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPETENCE BASED MANAGEMENT, 4.,1998, Oslo. Proceedings... Oslo : Norwegian School of Management, 1998.

DUTRA, Joel Souza. (org.). Gestão de Pessoas com base em competências. In: Gestão por competências: um modelo avançado para o gerenciamento de pessoas. São Paulo: Editora Gente, 2001.

FERRAZ, Katia Maria Paschoaletto Micchi de Barros. Identificação e Avaliação dos impactos: Piracicaba: Produção Própria, 2016. 25 slides, color.

FLEURY, Maria Tereza Leme; FLEURY, Afonso. Construindo o conceito de competência. Rev. adm. contemp. [online]. 2001, vol.5, n.spe, pp.183-196. Disponível em < <http://www.scielo.br/pdf/rac/v5nspe/v5nspea10.pdf> >. Acesso em: 9 de maio de 2016.

HOFFMAN-C MARA, R., ABBAD, G. S., MENESES, M. P. P., & FERREIRA, R. R. (2010). Necessidades educacionais complementares do bacharel em Turismo: aplicação do método da análise do papel ocupacional. Revista de Turismo e Patrimônio Cultural, 8(2), 305-318. Disponível em: < http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/6111/1/ARTIGO_NecessidadesEducacionaisComplementares.pdf >. Acesso em: 10 de agosto de 2016.

KANPIK, Janete. Gestão por competências. In: Gestão de pessoas e talentos. Curitiba: Ibpx, 2006.

LAZZAROTTO, E. M. ; CARDOSO, G. M; NAZZARI, R. K. . Conhecimento, habilidade e atitudes requeridas para o enfermeiro gerenciar as unidades básicas de saúde - UBS. In: Seminário Nacional Estado e Políticas Sociais no Brasil, 2003, Cascavel. Anais Seminário Nacional Estado e Políticas Sociais no Brasil. Cascavel: Edunioeste, 2003. v. I. p. 1-15. Disponível em: < <http://cac.php.unioeste.br/projetos/gpps/midia/seminario1/trabalhos/Saude/eixo5/30elizabethmarialazzarotto.pdf> >. Acesso em: 10 de agosto de 2016.

LE BOTERF, G. De la compétence – essai sur un attracteur étrange. In: Les éditions d'organisations. Paris: Quatrième Tirage, 1995.

LUSTRI, Denise A.; MIURA, Irene K.. Gestão por competência: uma abordagem sistêmica. USP/SP, São Paulo, p.01-11, 30 maio 2005. Disponível em: < http://www.cohros.com.br/arquivos/artigos/gestao-por-competencias-_uma-abordagem-sistemica.pdf >. Acesso em: 10 de agosto de 2016.

MÂSIH, R. T.; SILVA JUNIOR, J. T.; RAMOS, R. R. Gestão de pessoas baseada em competências: em busca de um alinhamento conceitual. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 28, 2008, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro, 2008. p. 1-13. Disponível em: <

http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2008_TN_STO_076_539_12173.pdf >. Acesso em: 10 de agosto de 2016.

MCCONKEY, Dale D., "Are You an Administrator, a Manager, or a Leader?", Business Horizons, Vol. 32 No. 5, pp. 15-2. 1989.

MMA/SQA, Ministério de Meio Ambiente (2002) – Avaliação Ambiental Estratégica. MMA, Brasília, 91 p. Disponível em: < http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_pnla/arquivos/aae.pdf >. Acesso em: 20 de outubro de 2016.

MORIN, Edgar. A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento. 1ª edição 1999. Tradução Eloá Jacobina. - 8a ed. -Rio de Janeiro: Bertrand Brasil,. 2003. 128p.

MUNCK, Luciano.; MUNCK; Mariana Gomes Musetti.; SOUZA, Rafael Borim de. Gestão de pessoas por competências: análise de repercussões dez anos pós-implantação. Revista de Administração da Mackenzie, São Paulo, v. 12, n. 1 , p. 4-52, 2011. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-69712011000100002 >. Acesso em: 10 de agosto de 2016.

NORO, Greice de Bem; PAULETTO, M. ; FIALHO, Bruna . Alinhamento entre competências organizacionais e individuais: um estudo de caso. In: VIII SEGET 2011, 2011, RESENDE RJ. ALINHAMENTO ENTRE COMPETÊNCIAS ORGANIZACIONAIS E INDIVIDUAIS: UM ESTUDO DE CASO, 2011. Disponível em: < <http://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos11/731439.pdf> >. Acesso em: 10 de agosto de 2016.

OLIVEIRA, Márcia Regina de. AVALIAÇÃO DE GESTORES BASEADA NA GESTÃO POR COMPETÊNCIAS:: o caso de uma empresa de alta tecnologia. 2007. 146 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional, Departamento de Economia, Contabilidade e Administração, Universidade de Taubaté, Taubaté, 2007. Disponível em: < http://www.ppga.com.br/mestrado/2007/oliveira-marcia_regina_de.pdf >. Acesso em: 10 ago. 2016.

PALMEIRAS, Jenifer de Brum; SZILAGYI, Rosani Sgari. Perfil e competências necessários para um coordenador de curso na percepção dos gestores e funcionários de uma IES. Diálogo, Canoas, v. 1, n. 20, p. 49-76, 2012. Disponível em: <

<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/26146/5.40.pdf?sequence=1> >. Acesso em: 10 de agosto de 2016.

PRAHALAD, C. K., HAMEL, G. The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, v. 68, n. 3, p. 79-91, May/June 1990.

SÁNCHEZ, L. E. Avaliação de Impacto Ambiental: conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de Textos. 2006.

SANTAELLA, Liliane. ; RODRIGUES, Jorge. . Reflexões sobre conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias ao corretor de imóveis. In: Congresso Nacional de Excelência em Gestão, 2015, Rio de Janeiro. Congresso nacional de Excelência em Gestão 2015. Rio de Janeiro: Universidade Federal Fluminense, 2015. Disponível em: < http://www.inovarse.org/sites/default/files/T_15_386.pdf >. Acesso em: 10 de agosto de 2016.

SANTOS, Aleksandra Pereira dos. Conhecimentos, habilidades e atitudes: o conceito de competências no trabalho e seu uso no setor público. *Revista do Serviço Público-RSP*, Brasília: ENAP, v. 62, n. 4, p. 369-386, out./dez 2011. Disponível em: < http://www.tre-rs.jus.br/arquivos/SANTOS_conceito_competencia.pdf >. Acesso em: 10 de agosto de 2016.

SANTOS, Nelson José dos; HÜLSE, Wanderley Horn. O conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que devem possuir os magistrados no desempenho de atividades administrativas. *O Judiciário catarinense na perspectiva dos seus servidores*. 1ed.: , 2012, v. , p. 261-288. Disponível em: < <http://www.funjab.cursoscad.ufsc.br/cejur/wp-content/uploads/2012/07/Livro-RH-TJ-Volume-3-Artigo-10.pdf> >. Acesso em: 10 de agosto de 2016.

SPENCER, L. M.; SPENCER, S. M. Competence at work. New York: John Willey & Sons, 2003.

WERLE, Flávia Obino Corrêa ; MANTAY, Carla ; ANDRADE, A. C. . Direção da escola básica em perspectiva municipal. *Educação (PUCRS. Impresso)*, v. 32, p. 139-149, 2009. Disponível em: < <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/5512> >. Acesso em: 20 de outubro de 2016.

ZARIFIAN, P. Objectif compétence. Paris: Liaisons, 1999.