

PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA EDUCAÇÃO SUPERIOR NO BRASIL SOB A ÓTICA DA AUTOPOIESE: UMA ANÁLISE FACE AO MEES

AUTORES:

Angela Cristina Corrêa – angelacorreia@gmail.com

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Julio Cezar Mairesse Siluk - jsiluk@gmail.com

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

Roselaine Ruviano Zanini – rrzanini@terra.com.br

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

Celina Franco Hoffmann – celina_hoffmann@hotmail.com

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

Andreas Dittmar Weise - andreasd.weise@gmail.com

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

Raquel Dalvit Flores - raqueldalvit@hotmail.com

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

RESUMO

Este estudo tem como objetivo analisar as perspectivas e desafios da educação superior no Brasil. A análise é realizada sob os fundamentos da Teoria dos Sistemas Autopoieticos, face ao sistema de gestão integrada denominado Mapa Estratégico da Educação Superior (MEES). O MEES foi modelado para a implementação do Plano de Desenvolvimento Institucional de Instituições de Educação Superior Brasileiras (PDI/IES). Sob os pressupostos teóricos do MEES, o PDI se fundamenta na abordagem quântica à educação superior. É concebido como um sistema de planejamento multidimensional e integrado, composto de dois subsistemas, duais e complementares, de medição de desempenho e de observação dos padrões arquétipos comportamentais. Uma das etapas de desenvolvimento do MEES é reconhecimento da identidade autopoietica do sistema educacional. Caracteriza-se como um estudo qualitativo, de caráter exploratório e descritivo. Sob o prisma da Autopoiese, a identidade do sistema educacional superior é o resultado de seu processo ontogênico, no acoplamento recursivo do passado com o presente. Considera as contingências histórias e o domínio fenomenológico a que pertence como um ente circunscrito. Os resultados evidenciam as seguintes constatações sobre a identidade atual e perspectivas futuras do sistema de educação superior brasileiro: ainda é hegemônico um padrão recursivo de que a educação superior é para uma elite privilegiada; o perfil desejado para o egresso integra competências específicas e comportamentais, das quais se destacam a ética e responsabilidade social; a inserção da Sustentabilidade nas políticas e estratégias da educação superior; modelos inovadores de administração da educação superior, pautado na sustentabilidade sob o viés da continuidade e responsabilidade social, com visão de longo prazo; dentre os quais se enquadra o MEES, Conclui-se o estudo, verificando que gradativamente está sendo adotado um paradigma alternativo às políticas e estratégias para a educação superior, que integra metas e resultados às competências, desejos e necessidades da comunidade acadêmica e sociedade.

Palavras-chave: Educação Superior Brasileira, Políticas, Estratégias., Sistemas Aupoieticos.

1. INTRODUÇÃO

Este estudo tem por objetivo analisar as perspectivas e desafios da educação superior brasileira sob os fundamentos da teoria de sistemas autopoieticos face ao sistema de gestão integrada denominado Mapa Estratégico da Educação Superior – MEES.

Um dos problemas observados que motivaram a realização deste trabalho é que são estabelecidas novas políticas e diretrizes para a melhoria contínua da qualidade da educação superior, sem um processo reflexivo sobre a sua identidade, o padrão arquétipo comportamental que determinou o estágio atual e poderá influenciar nas perspectivas futuras.

O MEES é concebido como um sistema de gestão integrada para a administração da educação superior, considerando as suas principais dimensões: pedagógica, avaliativa, estratégica e informacional. Foi modelado para a operacionalização do Plano de Desenvolvimento Institucional e instrumentos articulados de instituições de educação superior brasileiras (Corrêa, Schuch, Siluk, Madruga, Machado, Rodrigues, 2012).

Na concepção do MEES, o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) é operacionalizado como um sistema, composto de dois subsistemas, duais e complementares: o subsistema de medição de desempenho e o subsistema de observação dos padrões arquétipos comportamentais (Corrêa, 2007, Corrêa et al 2008, Corrêa, Erdmann, Melo, Rissi, Tecchio, 2012).

Uma das etapas do MEES é o reconhecimento da identidade organizacional – ou seja, a sua identidade – processo de autoreferência sob os pressupostos teóricos da teoria dos sistemas autopoieticos.

A segunda seção deste artigo aborda sobre a teoria dos sistemas autopoieticos aplicada à gestão estratégica organizacional; a terceira seção o delineamento metodológico do estudo; a quarta seção as perspectivas e desafios da educação superior, e na quinta as considerações finais.

2. A TEORIA DOS SISTEMAS AUTOPOIÉTICOS APLICADA À GESTÃO ESTRATÉGICA ORGANIZACIONAL

A teoria dos sistemas autopoieticos, originária da biologia, tem sido aplicada ávárias áreas do conhecimento. No campo da gestão estratégica organizacional, seus fundamentos conceituais são aplicados para o estudo da estratégia como um processo de auto-referência organizacional.

Maturana e Varela (1997, p.11), numa percepção diferente da teoria de Von Bertalanfy, que aborda os seres vivos como sistemas abertos, processadores de energia,

argumentam que os seres vivos são organizacionalmente fechados. Expõem que o seu processo de autoreferência é o que determina a maneira comose relacionam com o ambiente externo. Sob este enfoque advogam que: [...] todos os fenômenos biológicos acontecem através da realização individual dos seres vivos .

Morgan, (1996, p. 242), descreve a teoria dos sistemas autopoieticos, como a lógica dos sistemas autoprodutores, que parte da idéia de que todos os sistemas vivos são organizacionalmente fechados, bem como sistemas autônomos de interação, e que fazem referência somente a eles mesmos.

De acordo com Maturana e Varela, (1997), a ontogenia é a histórica de transformação de uma unidade. Em consequência, a ontogenia de um sistema vivo é a história da conservação de sua identidade através de sua autopoiese continuada no espaço físico. Em consequência, dois sistemas autopoieticos equivalentes em outros aspectos podem ter ontogenias diferentes.

Para Maula (2000, p.158, tradução nossa), segundo a teoria autopoiesis as criaturas biológicas viventes, como animais e seres humanos, são sistemas organizacionalmente fechados". Isto significa que eles são simultaneamente abertos e fechados, de um modo específico. Eles são abertos pela sua interação com o ambiente, mas eles são fechados no sentido de que todas as mudanças são necessariamente mudanças na sua estrutura interna, e nada mais. Organismos viventes usam seus sentidos para criar conhecimento novo no seu ambiente, e a sua memória (estrutura interna", por exemplo cérebros, músculos, etc.) carrega suas experiências e conhecimento.

Segundo Maturana e Varela (1997), a conduta observada em qualquer organismo é sempre expressão de sua autopoiese. Relatam que o operar de um sistema estado-determinado no qual o tempo não é um componente de sua organização, o passado e presente surgem como novas dimensões do acoplamento recursivo do organismo com sua própria conduta.

Deduz-se do exposto que a percepção do sistema autopoietico organizacional, pelo agente observador, como uma unidade auto-referente, que opera numa cadeia circular fechada, delimita as fronteiras entre os fatores restritivos e impulsionadores internos e externos que impactam a estratégia organizacional.

3. DELINEAMENTO METODOLÓGICO

A Concepção filosófica da ciência que caracteriza um estudo representa um paradigma em que determinado fenômeno físico, humano ou social, objeto de investigação, está inserido. O paradigma é um modelo de abordagem que traduz o pensamento da humanidade. As teorias

inseridas nas abordagens representam o conhecimento sistematizado. Visam fornecer explicações parciais da realidade.

Corrêa, Cunha e Sutilli (2003) inserem a abordagem quântica como um paradigma alternativo da ciência, na taxionomia das suas concepções filosóficas, a qual agrega o ponderável, previsível, linear e passível de medição e determinação ao imponderável, imprevisível e não linear passível de observação. Salientam que esta concepção científica possui características comuns à abordagem sistêmica, tais como o enfoque sistêmico e a relação de causalidade probabilística entre as variáveis. Apresenta como diferenciais a observação enquanto ato de percepção, na relação observador e objeto, a dualidade e a complementaridade dos fenômenos. Este estudo se enquadra na abordagem quântica sob os fundamentos da teoria dos sistemas autopoieticos. Consiste em um estudo qualitativo de caráter exploratório.

4. PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRA SOB A ÓTICA DA AUTOPOIESE FACE AO MEES

O Quadro 1 apresenta a modelagem conceitual proposta para estudos da identidade autopoietica de sistemas organizacionais, com base nos estudos sobre a autopoiese de Maturama e Varela (1997), Morgan (1996), Maula (2000).

Quadro 01: Modelagem conceitual de análise de sistemas autopoieticos

MODELAGEM CONCEITUAL: IDENTIDADE AUTOPOIÉTICA DE SISTEMAS ORGANIZACIONAIS		
Fases do processo antogênico	Contingências históricas- acoplamento recursivo passado e presente	
Análise do sistema autopoietico	Função de Memória autoreferente organizacionalmente fechada	Função de Memória aberta e interativa
Análise geral: identidade atual e perspectivas futuras		

Fonte: Elaborado com base em Maturama e Varela(1997), Morgan(1996) e Maula(2000)

Nesta seção faz-se uma análise sob o prisma da autopoiese, dos principais fenômenos que determinaram a evolução histórica das políticas e estratégias para a educação superior no Brasil, bem como apresentam a autopoiese como uma das etapas do plano operacional do MEES.

4.1 Análise da Identidade das Políticas e Estratégias da Educação Superior Brasileira

O Quadro 2 apresenta a análise da evolução da Educação Superior com base na modelagem proposta para o reconhecimento da identidade autopoietica de sistemas (cf. Quadro 1).

Quadro 2 - Identidade Autopoietica do Sistema de Educação Superior no Brasil
“Continua”

AUTOPOIESE SISTEMA EDUCAÇÃO SUPERIOR NO BRASIL	
FASES DO PROCESSO ONTOGÊNICO	CONTINGÊNCIAS HISTÓRICAS ACOPLAMENTO RECURSIVO PASSADO EPRESENTE
1ª FASE Primeiras experiências de ensino superior no Brasil iniciaram no século XVI	Em 1776 os Franciscanos criaram um curso superior de direito no convento Santo Antônio, na cidade do Rio de Janeiro (RJ). Acessível somente pela elite da sociedade
2ª FASE No século XIX, após 1808 foram criadas várias faculdades no Brasil	O ensino superior começou a ganhar conotações de um sistema. Permaneceu com a mesma configuração durante o “Brasil Imperial”. Visava precipuamente à formação de burocratas. Faculdades criadas: Faculdade de Medicina no Rio de Janeiro e na Bahia, a Faculdade Politécnica do Rio de Janeiro, a Escola de Minas Gerais e a Faculdade de Direito de São Paulo e de Recife, com 2641 alunos matriculados (1808).
3ª FASE Expansão do ensino superior público e privado (longo do século XIX – Constituição de 1891).	Criação de leis regulatórias específica para o ensino superior: legislação regulamentando os currículos, a contratação de professores, a nomeação dos diretores e o reconhecimento dos diplomas, entre outras ações.
4ª FASE O Congresso Nacional e as assembleias constituintes poderiam criar instituições e cursos de ensino superior.	O Decreto nº 1.232, de 1891, cria o Conselho Superior de Instrução Superior. Tem a função de aprovar programas, regulamentar e fiscalizar a educação superior no país. As faculdades recebiam visitas periódicas do Conselho de Educação Superior.
5ª FASE Criação de IES independentes	A Escola de Engenharia da <i>Mackenzie College</i> e a Escola de Engenharia de Porto Alegre, ambas criadas em 1896, são referência de instituições que nasceram independentes, nos primeiros anos de República. Até 1910 foram criadas 27 Escolas superiores.
6ª FASE Reforma Universitária	DECRETO N. 8.659 - DE 5 DE ABRIL DE 1911 – Aprova a lei Orgânica do Ensino Superior (Rivadavia Correia) e do Fundamental na República – Deu autonomia as IES públicas e privadas. AS IFES ganharam autonomia pedagógica, administrativa e financeira. Houve resistências iniciais-
7ª FASE Estado assume o papel de fiscalizador	Decreto nº 11.530 de 1915, diminuiu a autonomia das instituições de ensino estabelecendo que o conselho superior de ensino exercesse o papel de fiscalizador. Visita de inspetores pagas pelas IES; as IES particulares e livres deveriam solicitar a validação de diplomas para o Estado
8ª FASE O processo de expansão da pós-graduação - (1975-1979)	O Plano Nacional de Pós-graduação partiu da constatação de que o processo de expansão da pós-graduação havia sido até então parcialmente espontâneo, desordenado e pressionado por motivos conjunturais. A partir daquele momento, a expansão deveria tornar-se objeto de planejamento estatal, considerando a pós-graduação como subsistema do sistema universitário e este, por sua vez, do sistema educacional. A Pós-Graduação deveria, então, estar integrada às políticas de desenvolvimento social e econômico e, assim, ao II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND), através do Plano Setorial de Educação e Cultura (PSEC) e ao II PBDCT (Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), para o período 1975-1980.
9ª FASE Intensificação do controle do Governo Federal sobre as instituições de ensino	Decreto nº 16.782 – A, de 1925, o qual institui o Departamento Nacional de Ensino - DNE e substitui o Conselho Superior de Ensino - CSE pelo Conselho Nacional de Ensino - CNE. Finalidade: “impedir a entrada da política e da ideologia não oficiais do Ensino Superior”
10ª FASE Início do processo de criação de cultura da avaliação no sistema de educação superior do Brasil (década de noventa).	Experiências de avaliação que repercutiram de forma positiva: PAIUB (1993; Exame Nacional de Cursos ENC – Provão, 1996). Resistência da comunidade acadêmica à cultura de planejamento e avaliação ainda incipiente
11ª FASE Criação do SINAES	Instituído pela LEI 10.861/2004 (LEI ORDINÁRIA) 14/04/2004. Avanço na cultura de planejamento e avaliação. A avaliação tem caráter formativo, regulatório e diagnóstico visando a melhoria contínua da qualidade da educação.
12ª FASE Reestruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnicos Administrativos em Educação	Por meio da Lei 11.095, de 12 de janeiro de 2005, publicada no Diário Oficial da União, o plano de carreira tem a função de reordenar e reagrupar os cargos dos servidores. Além disso, a lei incorpora duas gratificações ao vencimento básico dos funcionários, a Gratificação Temporária (GT) e a Gratificação Específica de Apoio Técnico-Administrativo (GEAT).

Quadro 2 - Identidade Autopoiética do Sistema de Educação Superior no Brasil “Conclusão”

13° FASE Criação de Normas de certificação sob o prisma da Sustentabilidade	ISO 14001 - Gestão do Meio Ambiente; ISO 9001 - Gestão da qualidade; OHSAS 18001 - Saúde e segurança ocupacional; SA 8000 - Responsabilidade Social; ISO 26000 – Responsabilidade Social.	
14° FASE Plano Nacional de Educação	Criação do Plano Nacional de Educação para o Decênio de 2011 à 2020 estabelecendo novas diretrizes e metas para o desenvolvimento sustentável;	
15° FASE Diretrizes Curriculares para Educação	O Presidente do CNE em conformidade com o disposto na Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e com fundamento no parecer CNE/CP nº 14/2012, publicado no DOU de 15 de junho de 2012, aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental	
16° FASE Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos – Parecer CNE/CP 8/2012	Recomenda a transversalidade curricular das temáticas relativas aos direitos humanos. O Documento define como “princípios da educação em direitos”: a dignidade humana, a igualdade de direitos, o reconhecimento e valorização das diferenças e das diversidades, a laicidade do Estado, a democracia na educação, a transversalidade, vivência e globalidade, e a sustentabilidade socioambiental.	
17° FASE Referenciais de Acessibilidade na Educação Superior e a Avaliação in loco do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) Julho 2013	O documento foi elaborado para o curso de capacitação de avaliadores. Tem o propósito de servir de subsídio para a ação dos avaliadores acerca de questões pertinentes à acessibilidade em seus diferentes níveis, de estudantes com necessidades de atendimento diferenciado.	
VISÃO DE FUTURO		
Análise do sistema autopoiético	Função de Memória autoreferente organicionalmente fechada	Função de Memória aberta e interativa
	Educação superior restrita para uma elite intelectual e para uma camada da população com maior poder aquisitivo.	Adoção de modelos de planejamento e avaliação inovadores, assim como novas abordagens- educação inclusiva
Análise geral: identidade atual e perspectivas futuras		
<ul style="list-style-type: none"> - Ainda é hegemônico um padrão recursivo de que a educação superior é para uma elite privilegiada; - As IES públicas ainda são o local de estudo para quem cursou o ensino médio em colégios particulares; - O perfil desejado para o Egresso integra competências específicas e comportamentais, onde se destacam a ética e responsabilidade social. - Neste contexto, destacam-se as concepção do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), as iniciativas estratégicas governamentais visando a inclusão social, tais como: PROUNI, Sistema de vagas por cotas nas universidades, REUNI, Referenciais de Acessibilidade, entre outras. - A inserção da Sustentabilidade nas políticas e estratégias da educação superior para o ensino, pesquisa, extensão e gestão; - Novos modelos de administração da educação superior, pautado na sustentabilidade com continuidade e responsabilidade social das políticas e estratégias de longo prazo. - A acessibilidade como eixo da avaliação de cursos de graduação, desponta para um perfil de aluno advindo da era pós-informação, com déficit de atenção, hiperatividade, dislexia, que gera uma demanda à concepções pedagógicas e tecnologias de ensino inovadoras. - Gradativamente está sendo implementado um novo paradigma, que integra, de forma dual e complementar, metas e resultados à dimensão humana. 		

Fonte: Adaptado de Corrêa, Ávila, Schuch, Madruga, Hofmann e Erdmann (2013)

Para Corrêa, Ávila, Schuch, Madruga e Erdmann (2013), reconhecimento das funções de memória organizacionalmente fechada e aberta cognitivamente com o ambiente, permite criar uma consciência estratégica, de modo a atenuar os padrões comportamentais reativos e incentivar a pró-atividade no sistema educacional brasileiro. Neste contexto podemos

vislumbrar o desenvolvimento de planos estratégicos de longo prazo para até 20 anos, que visam o alinhamento da missão e visão da educação superior brasileira aos desejos e necessidades da comunidade acadêmica e sociedade.

4.3 A Autopoiese das Instituições de Educação Superior face ao MEES

O Sistema de Gestão Integrada denominado Mapa Estratégico da Educação Superior – MEES se constitui em uma inovação científica e tecnológica para a administração de instituições de educação superior (IES). A inovação científica integra a sua concepção, arquitetura, configuração do mapa estratégico e plano de implementação. A inovação tecnológica é um *site/software – plataforma web* de suporte denominado sistema informacional de gestão integrada do mapa estratégico da educação superior – SIGMEES. Para maiores informações sobre o MEES e o SIGMEES acesse o site: www.sigmees.com.br.

Uma das subfases do plano de implementação do MEES é a construção coletiva do Plano Operacional Institucional alinhado ao Plano operacional da(s) Unidades – POI/POU(s). A primeira etapa desta subfase é o autoconhecimento da(s) unidade(s) alinhado ao autoconhecimento da IES.

Para ilustrar apresenta-se a autopoiese de um unidade de uma instituição de educação profissional brasileira alinhada a identidade estratégica geral da IES. Apresenta-se a análise do sistema autopoietico da unidade São José do Sistema Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI alinhada ao SENAI do Estado de Santa Catarina e ao SENAI Nacional, como parte do estudo de Corrêa (2005).

A autopoiese do SENAI São José, parte da idéia que a unidade tem um domínio fenomenológico próprio que determina a sua estrutura interna, ou seja, o seu senso de identidade. Para identificar a autopoiese da unidade São José, é necessário pesquisar o seu histórico, o qual determina o processo de transformação da estratégia no espaço físico. O SENAI Santa Catarina está alinhado às políticas, diretrizes e a estratégia institucional do Sistema SENAI. O SENAI São José é uma unidade de negócio do SENAIsc, o qual está alinhado a estratégia corporativa funcional. O SENAI São José alinhado à estratégia institucional e corporativa da instituição, desenvolve as estratégias funcionais próprias da unidade. Partindo deste entendimento, em um primeiro momento faz-se uma apresentação do processo ontogênico do Sistema SENAI e do SENAIsc, conclui-se com alguns *insights* da autopoiese da unidade objeto de estudo – o SENAI São José.

A autopoiese do SENAI São José, parte da idéia que a unidade tem um domínio fenomenológico próprio que determina a sua estrutura interna, ou seja, o seu senso de identidade. Partindo deste entendimento, em um primeiro momento faz-se uma apresentação da autopoiese do Sistema SENAI e do SENAIsc, conclui-se com alguns *insights* da autopoiese da unidade objeto de estudo – o SENAI São José. O Sistema SENAI foi criado para proporcionar a formação profissional de menores aprendizes. Várias contingências históricas, reflexos do contexto sócio- econômico do país e dos avanços tecnológicos em âmbito internacional e nacional, influenciaram o processo ontogênico do Sistema SENAI.

Ao proceder à identificação da auto-referência estratégica, ou seja, a autopoiese do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial do estado de Santa Catarina - SENAIsc, constata-se que a instituição evoluiu do atendimento de mão de obra qualificada – aprendizagem de menores para o investimento no desenvolvimento tecnológico das indústrias. Os investimentos em seus laboratórios e incubadoras tecnológicas incrementaram o desenvolvimento de pesquisas aplicadas, tecnologia de ponta e apoio as empresas.

O SENAI São José é uma unidade de negócio, vinculada administrativamente ao Departamento Regional do SENAIsc. A estrutura interna da unidade, sob o ponto de vista autopoietico, é o que determina os seus padrões de comportamento arquetípicos, a maneira como interagem com o meio interno e externo. Este seria o primeiro passo para a construção do senso de identidade sob o ponto de vista autopoietico, a busca da resposta “Quem somos?”. Seria um processo da busca da autoconsciência estratégica (cf. quadro nº 2).

Quadro 2: Autopoiese do SENAI Unidade São José

AUTOPOIESE SENAI SÃO JOSÉ
FASES DO PROCESSO ONTOGÊNICO
1ª FASE Centro de Treinamento de São José Avanço da industrialização no estado. Ausência de capacitação de mão de obra. Trabalho empírico
2ª FASE Unidade de formação profissional da Grande Florianópolis UFP-GF
3ª FASE Centro de Educação e Treinamento da Grande Florianópolis – CETGF
4ª FASE Centro de Educação e Desenvolvimento Empresarial Integração CEDEP e CETGF
FASE ATUAL Centro de Educação e Tecnologia de São José – Foco na Educação Profissional
VISÃO DE FUTURO Educação Profissional alinhada às necessidades das indústrias da região

Identifica-se como a “função “de memória (“autorreferente – organizacionalmente fechada”) proposta por Maula (2000), da instituição SENAI, a capacidade de adaptação às contingências históricas, transformando as ameaças em oportunidades; E a “função sensorial” (“aberta e interativa”) que habilita a contínua co-evolução com o ambiente, a capacidade da instituição coevoluir com o ambiente globalizado. Nas contingências históricas que tiveram repercussão no campo econômico e social do país, o SENAI usou a sua capacidade de inovação e criatividade para adaptar-se aos novos cenários e garantir a sua estratégia de sobrevivência a longo prazo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados evidenciam as seguintes constatações sobre a identidade atual e perspectivas futuras do sistema de educação superior brasileiro: ainda é hegemônico um padrão recursivo de que a educação superior é para uma elite privilegiada. O perfil desejado para o egresso integra competências específicas e comportamentais, das quais se destacam a ética e responsabilidade social. Modelos inovadores de administração da educação superior, pautado na sustentabilidade sob o viés da continuidade e responsabilidade social, com visão de longo prazo; dentre os quais se enquadra o MEES, Conclui-se o estudo, verificando que gradativamente está sendo adotado um paradigma alternativo às políticas e estratégias para a educação superior, que integra metas e resultados às competências, desejos e necessidades da comunidade acadêmica e sociedade. Sob este prisma constatou-se que há programas governamentais relevantes para uma educação inclusiva, bem como para atenuar as disparidades educacionais existentes nas distintas regiões do Brasil.

REFERÊNCIAS

CORRÊA, A.C. (2005). *O Balanced Scorecard como um Sistema Complexo Adaptativo: uma abordagem quântica à estratégia*. Tese de doutorado em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil.

Corrêa, A. C., Erdmann, R. H., Melo, P. A. de., Rissi, M., Tecchio, E. L. (2008, Novembro). Mapa Estratégico para as IES fundamentado em um Sistema de Gestão Integrado: uma proposta metodológica para a implementação do PDI. *Anais do VIII Colóquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur*, 2008, Assunción. Paraguay. Universidade Tecnológica Intercontinental, p. 1-16.

Corrêa, A. C., Cunha, C., & Sutilli, V. (2003, Março). The new paradigms of the science and their implications in the evolution and revolution of the knowledge. *Proceedings of 12th international congress of logic, methodology and philosophy of science*, San Francisco, CA, USA.

Corrêa, A. C (2007, Novembro). Sistema de gestão para as IES com base no Balanced Scorecard como um sistema complexo adaptativo. *Anais do VII Colóquio de Gestão Universitário de América Del Sur*, 2007, Mar Del Plata, Argentina.

Corrêa, A. C.; Junior. F. J. M.; Andrade, D. F.; Junior. V. F. S.; Oliveira, C. C (2012, Novembro). Modelagem de um Instrumento de Medida de Avaliação do ENADE fundamentado na Teoria de Resposta ao Item (TRI): desenho para o MEES. *Anais do XII Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária nas Américas*, 2012, Vera Cruz, México.

Corrêa, A. C.; Ávila, L. V.; Schuch Jr., V.; Madruga, L. R. R. G.; Hoffmann, C. ; Erdmann, R. H (2013, Setembro). Sustentabilidade das Políticas e Estratégias para a Educação Superior no Brasil: uma Análise sob a ótica da Teoria dos Sistemas Autopoiéticos. *Anais do 2º Fórum Internacional Ecoinnovar*, 2013, Santa Maria: RS, 2013. v. 01. pp. 15-30.

Johannessen, J (1998). *Organisations as social systems: the search for a systemic theory of organisational innovation processes*. Kybernetes, Vol. 27 No. 4, MCB University Press. Norway, pp. 359-387.

Maturana, H.e Varela, F. J (1997). *De máquinas e seres vivos. Autopoiese – a organização do vivo*. (3ª Ed). PortoAlegre, RS: Artes Médicas.

Morgan, G (1996). *Imagens da Organização*. São Paulo: Atlas.