

Revista

# INICIA

Revista de Iniciação Científica da FAI – Centro de Ensino Superior em Gestão,  
Tecnologia e Educação

Publicação anual  
Número 17, Ano 17, Outubro de 2017  
ISSN 1677-7581

FAI – Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação  
Santa Rita do Sapucaí - MG - Brasil

### **Fundação Educandário Santarritense**

Conselho Administrativo

Diretor Presidente: Cônego Benedito Ramon Pinto Ferreira

Diretor Vice-Presidente: João Teles de Souza

1º. Diretor Financeiro: Aldo Ambrósio Morelli

2º. Diretora Financeira: Simone Chagas Cintra

1ª. Diretora Secretária: José Cláudio Pereira

2ª. Diretora Secretária: Rita Helena Ribeiro Pivoto

1º. Diretor Conselheiro: Roberto Toledo Rennó

2º. Diretora Conselheira: Silvana Isabel de Lima

FAI – Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação

Diretor: Prof. José Cláudio Pereira

Vice-Diretora: Profa. Silvana Isabel de Lima

Colégio Tecnológico Delfim Moreira

Diretora: Profa. Profa. Rita Helena Ribeiro Pivoto

Vice-Diretora: Profa. Raquel Tibães

Revista Inicia, n. 17.

Santa Rita do Sapucaí: FAI – Centro de Ensino Superior em Gestão,  
Tecnologia e Educação, 2017.

Anual

ISSN 1677-7581

1. Administração. 2. Informática. 3. Educação.

FAI – Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação.

**Revista Inicia**

Revista de Iniciação Científica da FAI – Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e  
Educação  
ISSN 1677-7581

**Diretor**

José Cláudio Pereira

**Conselho Editorial**

Eunice Gomes de Siqueira  
José Cláudio Pereira

**Revisão de Língua Portuguesa**

Adriana de Moraes Pereira Santos

**Diagramação**

Eunice Gomes de Siqueira

**Produção Gráfica**

Gráfica Novo Mundo – São Lourenço – MG

**Tiragem**

150 exemplares

**Endereço para correspondência**

FAI – Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação  
Av. Antônio de Cássia, no. 472. Jardim Santo Antônio. CEP 37.540-000  
Santa Rita do Sapucaí - MG - Brasil  
E-mail: [inicia@fai-mg.br](mailto:inicia@fai-mg.br)



## EDITORIAL

Prezado leitor,

a Revista Inicia é publicada pela FAI – Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação e tem o objetivo de divulgar produções acadêmicas elaboradas por seus estudantes de graduação juntamente com seus professores orientadores. As temáticas dos trabalhos aqui publicados são atuais e relevantes para as áreas de cada formação profissional.

A Seção de Artigos desta edição traz 2 artigos sobre Educação Básica e 2 artigos sobre Administração. As autoras **Ana Carolina Silva** e **Margarete Siqueira** pesquisaram a legislação brasileira que assegura os direitos dos alunos com necessidades especiais e, no artigo, avaliam a aplicabilidade no ambiente de 2 escolas públicas de ensino fundamental do sul de Minas Gerais. Ainda com a temática de Educação Básica, o artigo de **Michel Sousa** e **José Cláudio Pereira** apresenta uma série de atividades educativas para circulação com segurança no trânsito.

Santa Rita do Sapucaí é um município que mantém um Arranjo Produtivo Local Eletroeletrônico (APL) de forte vocação empreendedora. O artigo de **Adilson Ferreira, Eloah Mamud, Bruna Couto, Juliana Souza** e **Marcelo Bitar** apresenta como 5 empresas desse APL entendem e aplicam o conceito de intraempreendedorismo. Em outro estudo de caso aplicado, **Juliana Souza, João Pedro de Paula** e **Alexandre Magalhães** relatam a experiência com a implantação de um aplicativo de software aderente ao Modelo Cerne 1 de gestão de incubadora. O artigo mostra a importância da abordagem de Gerenciamento de Processos de Negócio no sucesso desse empreendimento.

Na Seção de Resenha, encontra-se o trabalho das estudantes **Ana Paula Rodrigues, Mayara França** e **Thayssa Pedroso** sobre o livro “Comunicar para liderar” e uma entrevista com a **dra. Leny Kyrillos** que, juntamente com **Milton Jung**, escreveu a obra resenhada.

Finaliza esta edição, uma seção com 6 resumos de projetos de conclusão do curso de Sistemas de Informação, que foram desenvolvidos no ano de 2016.

Desejamos a todos uma ótima leitura!

Conselho Editorial

## SUMÁRIO

<b>Artigos</b>	<b>Pág.</b>
Educação inclusiva: contraposições entre a legislação e a realidade escolar Ana Carolina Sousa Silva e Margarete Ribeiro Siqueira	07
Educação para o trânsito: temas transversais como método educacional Michel Liberato de Sousa e José Cláudio Pereira	19
A aplicabilidade do conceito de intraempreendedorismo nas empresas do Arranjo Produtivo Eletroeletrônico de Santa Rita do Sapucaí - MG Adilson Ferreira, Eloah Couto Mamud, Bruna de Cássia Couto, Juliana de Oliveira Becheri Souza e Marcelo Saber Bitar	30
Automatização de processos de negócio: melhorias e benefícios observados na Incubadora de Empresas da FAI Juliana de Oliveira Becheri Souza, João Pedro de Paula e Alexandre Franco de Magalhães	37
<b>Resenha bibliográfica:</b> “Comunicar para liderar” de Leny Kyrillos e Milton Jung Ana Paula Lopes Rodrigues, Mayara Melo França e Thayssa Rodrigues Pedroso	46
<b>Entrevista com a autora:</b> Leny Kyrillos	50
<b>Resumos de projetos de conclusão do curso de Sistemas de Informação do ano de 2016</b>	
Asas - Desenvolvimento de software solidário Célio José Hart Filho, Guilherme Vimieiro Gasparoni Pinto, Marco Antônio Barreiro Palma e Marilda Maria Santos	52
Autcer - Um sistema autenticador de certificados de eventos acadêmicos César Augusto de Oliveira, Christian Henrique Rezende, Luiz Carlos de Rezende Júnior e Marcos Willian Pereira Silva	53
Desenvolvimento de um aplicativo <i>Android</i> para conscientização da população sobre o mosquito <i>Aedes Aegypti</i> Diego Melo da Silva, Gabriel José Augusto Silva, Maitê Moraes Martins e Rubens Pereira de Souza Júnior	54
Desenvolvimento de um sistema destinado à redução do desperdício de alimentos no varejo brasileiro por meio do <i>toolset fullstack MEAN Javascript: Comidaria</i> Éder Júlio Costa, Edgard Rodrigo Lopes, Luiz Hágmon da Silva e Richard Matheus Vilas Boas	55
Sias - Sistema de Informação para Assistência Social Fernando Henrique Laranjo Silva, Jader Henrique de Paula, Rogerson Adriano da Silva e Thiago Vinícius Ribeiro	56
Sistema de software de apoio ao atendimento asilar João Pedro de Jesus e Pinto, José Mauro Mendes Junior, Lucas Lauriano de Souza e Reinaldo Luis Feliciano	57
Tem Sinal? Desenvolvimento de um sistema de software para análise e acompanhamento da qualidade dos serviços prestados pelas operadoras de telefonia móvel Andrey Jesus Pereira, Elson Ribeiro Vieira e Leidiane Elisa Cunha	58

## EDUCAÇÃO INCLUSIVA: CONTRAPOSIÇÕES ENTRE A LEGISLAÇÃO E A REALIDADE ESCOLAR

**Ana Carolina Sousa Silva**

Graduanda em Pedagogia

Bolsista de iniciação científica da Fapemig em 2016

Carolsousa9775@gmail.com

**Margarete Ribeiro Siqueira**

Professora orientadora

Profmargarete@fai-mg.br

**Resumo:** Este artigo propõe uma reflexão sobre a educação inclusiva e apresenta uma análise a partir de duas perspectivas: o que está na legislação e a realidade de duas escolas estaduais do sul de Minas Gerais. O objetivo principal deste trabalho é comparar se o que está previsto e garantido pela legislação é aplicado na realidade escolar, preservando os direitos dos alunos com deficiência(s). Realizou-se uma pesquisa de campo com coordenadores e professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Os resultados obtidos indicaram que há uma preocupação em oferecer uma educação inclusiva de qualidade, conforme preconiza a legislação. Contudo, verificou-se a necessidade de melhorias na estrutura física e de investimentos em recursos financeiros, materiais, capacitação e formação continuada dos docentes a fim de que os alunos com necessidades especiais sejam contemplados com o verdadeiro significado da educação inclusiva. Sendo assim, espera-se fomentar discussões sobre as políticas públicas de Educação Inclusiva, da teoria para a prática.

**Palavras-chave:** Educação Inclusiva. Legislação. Realidade Escolar. Portador de necessidade especiais.

**Abstract:** This paper proposes a reflection on inclusive education and presents an

analysis from two perspectives: what it is in the legislation and the reality of two state schools in the south of Minas Gerais state. The main purpose of this study is to compare if what it is foreseen and guaranteed in the legislation has been applied in the reality school, preserving the rights of the students with disabilities. A survey was carried out with coordinators and with initial years of Elementary School teachers. The results indicated that there is a concern to offer a quality inclusive education, according to the legislation. However, there has been a need of improvements in the physical structure, financial and material resources, training and continuing education of teachers so that students with special needs are treated with the true meaning of the inclusive education. Thus, with this study, it is expected to foment discussions about public policies of inclusive education, from theory the practice.

**Keywords:** Inclusive Education. Legislation. Educational Reality. People with special needs.

## 1 INTRODUÇÃO

A inclusão da pessoa com necessidades educacionais especiais é um assunto cada dia mais presente e gera discussões e até mesmo controvérsias no contexto escolar. De acordo com os estudiosos da área, falar em educação inclusiva não é algo tão simples como alguns podem imaginar, pois existem diversos fatores importantes como a formação, o preparo dos professores e gestores educacionais para receberem os alunos com necessidades especiais; a estrutura física das escolas; metodologias de ensino adequadas, entre outros, que não podem passar despercebidos dentro de uma discussão sobre este tema. De acordo com Ferreira (2005) a educação inclusiva se caracteriza como uma ação de todos os envolvidos no processo educacional para garantir a melhoria da qualidade de ensino e que esta chegue ao mesmo nível para todos os alunos, garantindo assim, a formação pessoal e social de todos os educandos. Por isso, a educação inclusiva não deve se limitar apenas aos alunos portadores de necessidades especiais.

Mas o que significa um aluno com necessidades especiais? De acordo com Marchesi e Martín (1995, p. 11) em linhas gerais, quer dizer que o aluno:

apresenta algum problema de aprendizagem ao longo de sua escolarização, que exige uma atenção mais específica e maiores recursos educacionais do que os necessários para os colegas de sua idade.

Por conseguinte, para que a educação inclusiva aconteça de forma efetiva e com qualidade é preciso que os gestores e professores estejam preparados, aptos a trabalhar com a inclusão de forma adequada, uma vez que requer que algumas mudanças aconteçam em vários aspectos da instituição escolar. Todavia, nota-se uma grande lacuna entre as escolas

regulares e as escolas especializadas em educação especial. Para Fernandes (2013) isso se dá principalmente pela trajetória histórica da formação dos professores, que no início pensava-se que os professores da educação especial deveriam ser formados para “tratar” as deficiências dos alunos com necessidades especiais, o que só reforçava ainda mais esta exclusão. Pensando nisto, Fernandes (2013, p. 199) pontua que

[...] a lógica que promoveu seu desenvolvimento baseava-se no pressuposto de que o aluno da educação especial era um anormal, incompleto e incapacitado por uma deficiência, mas que tinha o direito a uma vida o mais próxima dos padrões de normalidade possível, com a ajuda dos recursos e serviços especializados.

A visão clínica e curativa da educação especial ao longo do tempo foi superada e o governo vem buscando cada vez mais realizar a inclusão dos alunos com necessidades especiais nas escolas regulares, o que é assegurada pela legislação vigente no Brasil.

Esta pesquisa teve como objetivo primordial analisar a legislação vigente, conhecer o contexto de instituições de ensino regular e as aplicações legais no que se refere à educação inclusiva. Depois, contrastar a realidade escolar e as suas necessidades frente à legislação da educação inclusiva. A amostra foi composta por professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental e coordenadores de 2 escolas da rede estadual – ensino regular - do município de Santa Rita do Sapucaí, MG.

## 2 A LEGISLAÇÃO NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Os direitos dos alunos com necessidades especiais no Brasil estão assegurados por diversas leis e decretos

como a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988; a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) nº 9.394 de 1996; o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) de 1990, entre outros. Para a aplicação destes direitos, a LDBEN nº 9.394 em seu artigo 58, define educação inclusiva como a modalidade direcionada aos educandos com necessidades especiais e que ocorre preferencialmente na rede regular de ensino (BRASIL, 1996, p. 24). Segundo a Resolução nº 2 (BRASIL, 2001), que institui as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica, são considerados alunos com necessidades especiais:

Aqueles que apresentarem maior dificuldade para acompanhamento do processo de aprendizagem, os alunos que necessitam de uma linguagem diferenciada para se comunicar e os alunos com grande facilidade e superdotação.

O atendimento aos alunos portadores de necessidades especiais deve acontecer, preferencialmente, nas instituições de ensino regular, tal como previsto pela Constituição Federal (1988) em seu artigo 208, inciso III; na LDBEN nº 9.394 no artigo 58; nas Diretrizes para a Educação Especial na Educação Regular no artigo 7; no Estatuto da Criança e do Adolescente em seu artigo 54, inciso III e no Decreto nº 6.949 (BRASIL, 2009) no artigo 24, parágrafo 2º, alínea A.

A LDBEN nº 9.394 ressalta em seu artigo 58, parágrafo 2º, que o atendimento educacional acontecerá em instituições especializadas apenas quando as condições específicas dos alunos não permitirem sua integração (BRASIL, 1996).

As Diretrizes para a Educação Nacional na Educação Básica asseguram que:

Os sistemas de ensino devem matricular todos os alunos, cabendo às escolas organizar-se para o atendimento aos educandos com necessidades educacionais especiais, assegurando as condições necessárias para uma educação de qualidade para todos (BRASIL, 2001, p. 1).

Segundo o ECA (BRASIL, 1990) em seu artigo 53, incisos I ao V, todos os alunos têm direito à educação, sendo assegurados os seus direitos de igualdade de condição para sua entrada e permanência na escola; de ser respeitado por seu educador; de questionar sobre a forma de avaliação da instituição; de participar e organizar entidades estudantis e de ter acesso à escola pública mais próxima de sua casa.

A LDBEN nº 9.394 (BRASIL, 1996) em seu artigo 59, incisos I ao V, institui que é dever da escola assegurar aos alunos portadores de necessidades especiais um currículo e recursos específicos para a sua aprendizagem; o direito a concluir em menor tempo o ensino fundamental quando possuírem superdotação ou direito à terminalidade específica quando não puderem atingir o grau exigido para sua conclusão; oferecer professores com especialização adequada em nível médio ou superior para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns; oferecer educação especial para o trabalho com vistas a inseri-los na sociedade com igualdade de condições e oferecer acesso igualitário aos benefícios dos programas sociais disponíveis.

A Resolução CNE/CEB nº 2 (BRASIL, 2001) em seu artigo 8, além de reafirmar esses deveres, acrescenta ainda o dever de distribuir os alunos portadores de necessidades especiais por todas as classes, para que todos os educandos se beneficiem de um trabalho com a diversidade, assim

como oferecer apoio pedagógico e outros recursos para o trabalho com aqueles que possuem necessidades especiais. Também é preciso oferecer salas de apoio especializado. O inciso III ainda ressalta que estes alunos devem respeitar a frequência escolar estabelecida.

Os sistemas de ensino, mediante ação integrada com os sistemas de saúde, devem organizar o atendimento educacional especializado a alunos impossibilitados de frequentar as aulas em razão de tratamento de saúde que implique internação hospitalar, atendimento ambulatorial ou permanência prolongada em domicílio (BRASIL, 2001, p. 4).

A Resolução supracitada pontua ainda nos parágrafos 1º e 2º que este atendimento educacional hospitalar deve dar continuidade ao trabalho realizado em sala e que, nestes casos, a frequência é definida pelo relatório do professor que trabalhou com o aluno.

O Decreto nº 6.949 (BRASIL, 2009) dispõe em seu artigo 24, parágrafo 2º, que as pessoas portadoras de necessidades especiais não podem ser excluídas de nenhum nível de educação sob alegação de deficiência. No parágrafo 3º, declara que se deve promover a facilitação para o ensino do Braille, linguagem de sinais e de outros modos de escrita alternativa. Ainda afirma que deve haver garantia de educação, em particular, para crianças cegas, surdocegas e surdas, nos modos e meios de comunicação mais adequados.

Quanto aos professores, o Decreto nº 6.949 institui que

[...] os Estados Partes tomarão medidas apropriadas para empregar professores, inclusive professores com deficiência, habilitados para o ensino da língua de sinais e/ou do braille, e para capacitar profissionais e equipes atuantes em todos os níveis de ensino. Essa capacitação incorporará a conscientização da

deficiência e a utilização de modos, meios e formatos apropriados de comunicação aumentativa e alternativa, e técnicas e materiais pedagógicos, como apoios para pessoas com deficiência (BRASIL, 2009, p. 1).

O Decreto nº 5.296 (BRASIL, 2004) estabelece as normas para as instalações físicas das instituições públicas. Segundo seus artigos 19 e 22 todas as instalações de uso público, inclusive as escolas, devem garantir o livre acesso as suas dependências pelas pessoas portadoras de necessidades especiais. Estas instalações devem conter um banheiro acessível para as pessoas portadoras de necessidades especiais, e as instalações que serão construídas deverão conter em cada pavimento da edificação uma cabine para cada sexo e de acesso independente dos demais sanitários. As instalações de uso público ou coletivo devem usar “a sinalização visual e tátil para a orientação das pessoas portadoras de deficiência auditiva e visual” (BRASIL, 2004, p. 4).

## **2.1 A Educação Inclusiva no Contexto Educacional**

A educação inclusiva se caracteriza como uma ação de todos os envolvidos no processo educacional para garantir a melhoria da qualidade de ensino para todos os alunos, no mesmo nível, garantindo assim a formação pessoal e social de todos os educandos (FERREIRA, 2005).

Nesta perspectiva, percebe-se que para realizar uma educação inclusiva efetiva, verdadeira e de qualidade é necessário que os professores e gestores realizem um trabalho de conscientização com os alunos “normais”, para que estes tratem com respeito os colegas portadores de necessidades especiais. Assim, torna-se possível a aprendizagem, pois haverá interação e colaboração entre professores e alunos.

Ao longo da história, a educação inclusiva sofreu muitas alterações em toda sua estrutura, até chegar às características e especificidades que hoje conhecemos. Conforme Beyer (2006) no início percebe-se que nas instituições de ensino para as crianças com necessidades especiais dominava um olhar clínico-terapêutico, ou seja, estas instituições buscavam descobrir formas de tornar estes alunos o mais próximo possível dos padrões de normalidade da sociedade. As instituições especializadas que se estruturavam determinavam um conceito errado sobre os portadores de necessidades especiais, dizendo que estes eram incompletos.

Essa segmentação entre educação especial e educação regular se deu também na formação dos professores, o que segundo Fernandes (2013) afeta diretamente nas situações atuais sentidas pelos educadores, como a insegurança nas relações do cotidiano e nos procedimentos de avaliação dos alunos com necessidades especiais. De acordo com o supracitado, no início a educação especial encontrava-se amparada em um padrão médico para distinguir-se da educação geral, o que acabou legitimando a exclusão dos alunos que não alcançavam o desempenho esperado pela escola.

Seguindo essa lógica a educação especial tinha como foco principal reconhecer, classificar e avaliar os tipos de deficiência para depois se definirem metodologias para agir com estes alunos (FERNANDES, 2013, p. 199).

E com esta visão surgiam cada vez mais manuais com propostas de atividades para “curar” os alunos com necessidades especiais. As transformações que ocorreram nas instituições de ensino especial vinham criticar principalmente essa visão clínica, acabando-se assim a visão assistencialista da educação especial. O ápice desta transformação aconteceu com a formulação da Declaração de

Salamanca de 1994 – resolução das Nações Unidas que trata dos princípios, política e prática em educação especial - que mudou a forma de atender aos alunos com necessidades especiais.

A Declaração de Salamanca (UNESCO, 1994), um dos principais documentos mundiais que visam à inclusão social, é considerada inovadora, pois ampliou o conceito de necessidades educacionais especiais, abarcando também as crianças com dificuldades temporárias ou permanentes na escola por qualquer motivo que seja. De acordo com o documento, o princípio da escola inclusiva é o de que todas as crianças devem aprender juntas, com respeito aos diferentes ritmos de aprendizagem e assegurando uma educação de qualidade por meio de um currículo, estratégias de ensino e recursos apropriados. Bolsanello e Ross (2005, p. 12-13) defendem que são necessárias adaptações curriculares na educação inclusiva e que estas podem ser de grande porte “de competência formal dos órgãos superiores da política e da administração pública e da administração educacional” e de pequeno porte “ações que cabem a você, professor, implementar em sua sala de aula, a fim de fornecer a aprendizagem de seus alunos”. É possível perceber que o caráter inclusivo direciona a atenção do ato pedagógico para os tipos de ajuda possíveis e necessários e não, com vistas à seleção de conteúdos especiais para alunos específicos.

Segundo Ferreira (2005), não se deve encarar a educação inclusiva como um novo nome para a educação especial, pois o contexto da inclusão escolar é bem mais profundo, visto que abrange aspectos como o desenvolvimento de práticas educativas que se preocupem com todos os alunos que estão sendo excluídos do sistema educacional, pelos mais variados motivos. É preciso que se promova a

participação destes alunos no desenvolvimento do aprendizado e que garanta a aquisição de conhecimento de fato, conseqüentemente, exige-se uma nova postura dos educadores. Para o autor, é de suma importância que os professores tenham em mente que todos os alunos merecem condições e atenção iguais para o seu desenvolvimento, para isto, torna-se necessária a busca por estratégias de ensino com o objetivo de quebrar as barreiras da exclusão que envolve os seus alunos.

Beyer (2006) alerta para o fato de que é preciso uma ressignificação dos conceitos até então adotados, pois a criança com necessidades especiais não pode ser considerada deficiente, ela, assim como todas as outras, apresenta algumas particularidades no seu processo de aprendizagem que podem exigir um pouco mais de atenção do educador. A deficiência é um estado do ser e mesmo que esta seja permanente não deve ser critério para definir o todo de uma pessoa.

Não há pessoa deficiente, porém uma pessoa (como todas as demais), cujo um dos seus atributos é não ouvir, não ver, não andar e assim por diante (BEYER, 2000. p. 9).

Todavia, o grande problema a ser enfrentado não acaba nestes conceitos, há também a visão limitadora e julgadora da sociedade sobre as pessoas deficientes. Muitos desses deficientes possuem potencial para um nível muito maior de desenvolvimento, mas não o alcançam, pois a sociedade impõe barreiras para isso e assim limita este desenvolvimento (BEYER, 2000).

Quanto à formação dos professores, a Resolução CNE/CEB nº 2 (BRASIL, 2001) reforça a divisão dos dois tipos de profissionais e estabelece as funções de cada um. Os generalistas que têm noções básicas da educação especial e os

especialistas que têm obrigação de reconhecer as necessidades especiais de aprendizagem e estabelecer caminhos para dar respostas a elas. Segundo Fernandes (2013) essa divisão na formação dos professores ainda serve para reforçar a divisão entre alunos “deficientes” e alunos “normais”, criando assim um grande abismo entre ambos. Por mais que o fato do acesso às informações sobre os alunos da educação especial para professores que não tiveram esta oportunidade seja algo de uma maior qualidade para a educação, não é apenas este fator que irá garantir a qualidade do ensino oferecido.

Por conseguinte, é compreensível o medo existente nos professores de níveis normais de formação em agir com alunos com necessidades especiais. É sabido que se a inclusão não se der de forma correta irá reforçar a exclusão que tanto se denuncia. Neste sentido, Ferreira (2005) alerta que é importante que não se veja a especialização dos professores como uma simples reciclagem ou atualização do que já está velho. É preciso que se estabeleça uma formação contínua destes profissionais para que possam descobrir novas formas de ensinar e integrar alunos com as mais variadas características sociais e físicas, estabelecendo assim a real integração escolar.

Para Beyer (2006), há muito a ser ressignificado no que diz respeito à educação de crianças com necessidades especiais e muitos paradigmas devem ser revistos por educadores e gestores, para que haja melhor atendimento destas crianças. Portanto, uma prática embasada em uma teoria viva proporcionará aos docentes a operacionalização de instrumentos de ação em favor de seu alunado.

### 3 PROCEDIMENTOS DE PESQUISA

A pesquisa teve início com a revisão bibliográfica sobre educação inclusiva e a legislação vigente no Brasil. Foi realizado um estudo exploratório-descritivo e quali-quantitativo. Trata-se de uma pesquisa de campo que busca contrastar a realidade escolar de 2 escolas estaduais da rede pública do município de Santa Rita do Sapucaí e suas necessidades frente à legislação da educação inclusiva.

Para a coleta de dados realizou-se uma entrevista semiestruturada (com 9 questões) com as coordenadoras e questionários compostos por 8 questões (objetivas e abertas) destinados aos professores do primeiro ao quinto ano do Ensino Fundamental. É importante destacar que houve a apresentação da pesquisa aos gestores e a autorização por parte da direção da escola e dos participantes para a realização da pesquisa de campo.

Segundo Fraser (2004) a entrevista proporciona melhor análise e interpretação dos resultados obtidos, pois permite uma relação entre o entrevistador e o entrevistado e propicia uma flexibilidade no processo de pesquisa e na avaliação dos resultados obtidos. Ademais, este tipo de pesquisa permite que o entrevistado ajude na construção de todos os resultados.

Desta forma, pela entrevista é possível realizar a análise qualitativa dos resultados, visto que o objetivo da pesquisa qualitativa seria estudar em profundidade um determinado fato e descobrir as suas raízes mais profundas, buscando estudá-las e analisá-las nos diferentes ângulos possíveis e não apenas através de questionários estáveis que mostram apenas o resultado em números, afinal, para a pesquisa qualitativa interessa a compreensão e não os números obtidos (GOLDENBERG, 2004).

Em seguida, os resultados dos questionários dos professores (sem identificação nominal) foram tabulados e organizados em tabelas para que fosse possível a análise da frequência de cada resposta comparada com o total de professores.

### 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO

Das 2 escolas participantes, houve a participação de 28 professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental e uma coordenadora pedagógica.

Foi possível verificar por meio da análise dos resultados obtidos pela entrevista e dos questionários, que muitos professores ainda se sentem inseguros para trabalhar com alunos portadores de necessidades especiais. As razões encontradas foram: falta de experiência, falta de formação específica, estrutura física e recursos inadequados para realizar o trabalho, tal como apontados por Fernandes (2013), Ferreira (2005) e Beyer (2006).

Constatou-se que embora esteja estabelecido pela LDBEN nº 9.394 e pela Resolução nº 2 da CNE/CEB que a escola deve proporcionar ao aluno com necessidades especiais um currículo adaptado e salas de atendimento especializadas, a maioria dos professores e a coordenadora entrevistada negam a existência destes em suas instituições de ensino.

Em conformidade com o Decreto nº 6.949, a coordenadora entrevistada assegurou que em sua instituição nenhum aluno tem o acesso negado por ser portador de necessidades especiais. A instituição, segundo ela, não tem nenhum tipo de apoio do governo e suas instalações não são apropriadas para receber alunos com necessidades especiais, embora o Decreto nº 5.296 estabeleça que todas as

instalações públicas devem permitir o livre acesso pelos portadores de necessidades especiais e, ainda determina um prazo para a reforma das instalações já construídas. No entanto, isto não ocorre na realidade.

A LDBEN nº 9.394 preconiza a importância de se oferecer professores especializados para trabalhar com os alunos portadores de necessidades especiais, contudo, a maioria dos professores participantes da pesquisa não possui nenhum tipo de especialização em educação inclusiva.

#### 4.1 Resultados

Dos 28 professores participantes da pesquisa, 60,7% não se sentem preparados para a inclusão na educação, alegam falta de especialização na área, enquanto 28% fizeram algum tipo de especialização na área de educação inclusiva.

Quanto à formação profissional destes professores verifica-se que 60,7% possuem Licenciatura em Pedagogia e 25% em Normal Superior, tal como mostra o Gráfico 1. Portanto, todos os professores entrevistados possuem nível superior.

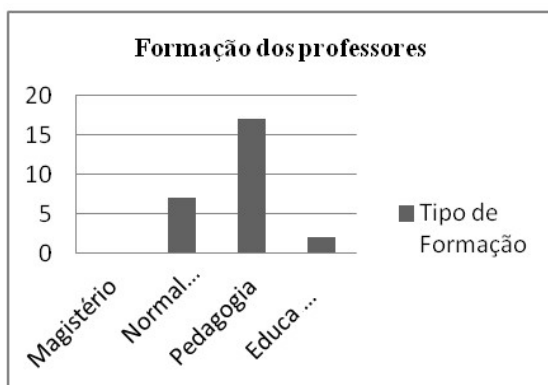


GRÁFICO 1- Formação profissional dos professores das escolas pesquisadas

Todos os professores participantes da pesquisa possuem determinada experiência nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Destes profissionais, 25%

possuem até 5 anos de experiência; 35,7% possuem de 5 a 10 anos de experiência e 39,2% possuem mais de 10 anos de atuação no Ensino Fundamental. Portanto, a maioria dos professores participantes possui mais de 10 anos de experiência, conforme demonstra o Gráfico 2.



GRÁFICO 2 - Tempo de experiência dos professores das escolas pesquisadas no ensino fundamental

Quando questionados se a escola possui currículo adaptado para os alunos portadores de necessidades especiais, 57,1% dos professores disseram que a escola não possui e 39,2% revelaram desconhecimento. Apenas um professor disse que a escola possui um currículo adaptado, mas como a coordenadora da escola deste professor não foi entrevistada, esta informação não pôde ser confirmada. Na escola em que a coordenadora participou da entrevista houve a confirmação de que não existe um currículo adaptado para os alunos com necessidades especiais. O Gráfico 3 mostra esses resultados.

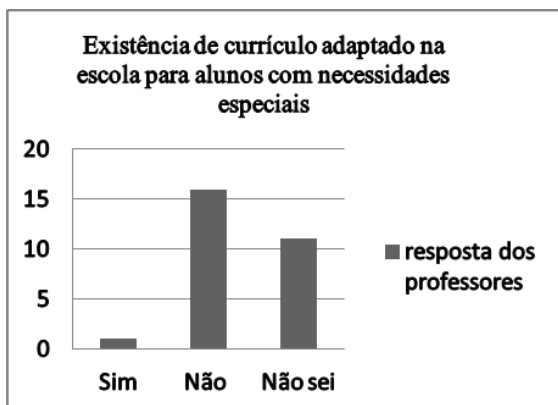


GRÁFICO 3 – Existência de currículo adaptado na escola para alunos com necessidades especiais

Dos professores participantes da pesquisa, 64,7% alegam não receber nenhum tipo de apoio para trabalhar com alunos portadores de necessidades especiais e 28,5% dizem receber algum tipo de apoio, como orientação da coordenadora, acompanhamento pedagógico e professor de apoio. Um professor alega não trabalhar com aluno portador de necessidades especiais.

Quando questionados se a escola possuía alguma sala de atendimento especializado para os alunos portadores de necessidades especiais, apenas 1 professor disse que a escola possuía, 26 professores alegaram que a escola não possuía e 1 professor não respondeu a questão. Assim, como no caso do currículo adaptado, não é possível confirmar se a escola tem uma sala para atendimento especializado, visto que apenas um professor respondeu positivamente e a entrevista com a coordenadora não aconteceu. Ela concordou em participar da pesquisa, mas não pôde disponibilizar um horário para a entrevista. Na outra instituição, a coordenadora afirmou que não há uma sala para o atendimento especializado. Os resultados citados estão expostos no Gráfico 4.



GRÁFICO 4 - Existência de salas de atendimento especializado

Dos 28 professores participantes da pesquisa, 67,8% disseram não notar nenhum tipo de preconceito das crianças “normais” para com as crianças “deficientes” e apenas 32,1% disseram notar algum tipo de preconceito.

Um resultado bastante preocupante se deu quando 89,2% dos professores participantes alegaram não acreditar que a escola pública possa realizar uma inclusão de qualidade e eficaz e apenas 10,7% acreditam na inclusão realizada pelas escolas públicas. O Gráfico 5 mostra esses resultados.



GRÁFICO 5 - Questionamento aos professores se as escolas públicas podem realizar uma inclusão de qualidade e eficaz

Durante entrevista, a coordenadora alegou que não há nenhum procedimento específico para a entrada de um aluno

deficiente e nenhum motivo para que este não seja aceito pela escola. A coordenadora ressalta *“a nossa instituição raramente recebe alunos com necessidades especiais, pois na cidade existe uma escola que possui infraestrutura mais adequada que a nossa”*. Verificou-se também que as avaliações internas para verificação do processo de ensino e aprendizagem não consideram as singularidades de cada educando, ou seja, os alunos portadores de necessidades especiais realizam as mesmas avaliações que os alunos “normais” da escola.

Quando questionada sobre as principais dificuldades encontradas para realizar a inclusão a coordenadora pontuou *“a falta de salas adaptadas, rampas de acesso e material concreto adaptado são os principais problemas que precisam ser superados”*. De acordo com a coordenadora, a escola não recebe nenhum tipo de apoio do governo e não possui nenhuma parceria com instituições especializadas, portanto, superar estes desafios é mais difícil.

A coordenadora ainda ressaltou que a escola realiza trabalhos de conscientização e respeito às diferenças com os alunos “normais” para que estes possam receptionar e se relacionar da melhor forma possível com alunos portadores de necessidades especiais.

A análise dos resultados obtidos permitiu constatar que, em muitos casos, a escola e os professores tentam realizar uma inclusão de qualidade para os alunos portadores de necessidades especiais, mas por falta de recursos financeiros e/ou materiais, falta de apoio, estrutura física da instituição e de capacitação adequada do corpo docente, esses profissionais se sentem inseguros e não conseguem realizar uma inclusão “verdadeira”.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa buscou traçar um paralelo entre a legislação brasileira vigente sobre a educação inclusiva e a realidade presente em 2 escolas estaduais de ensino regular de Minas Gerais. É notório que embora existam muitas leis e decretos que venham assegurar os direitos dos portadores de necessidades especiais, aspectos da legislação, como o oferecimento de apoio às escolas e adequação da estrutura física, ainda não se encontram presentes nas instituições públicas de ensino. É possível afirmar que entre a legislação e a realidade escolar ainda existe uma lacuna, um desafio a ser superado para que os educandos portadores de necessidades especiais possam receber uma educação de qualidade, assim como os demais alunos.

Sendo assim, não se deve encarar a educação inclusiva apenas como um simples modismo de época, pois é um assunto sério que merece muita importância e dedicação em seus debates. E, apesar de já ter sofrido muitas alterações, mudanças e transformações ao longo dos anos, ainda é necessário ressignificar seus conceitos para que possa oferecer um ensino que desenvolva as potencialidades de seus alunos, propiciando uma eficiente adaptação e ação sobre o aprender. É importante frisar que as adaptações curriculares, de grande ou pequeno porte, são fundamentais no processo de inclusão educacional, uma vez que a maneira de pensar o currículo tem seu foco na aprendizagem do aluno, e não no ensino.

Espera-se com esta pesquisa, que as instituições escolares e demais profissionais da área reflitam sobre o verdadeiro sentido da educação inclusiva; que possa haver uma cultura de saberes compartilhados para desenvolver a aprendizagem de todos os alunos e que

haja ambientes acolhedores, com respeito às diferenças individuais, acreditando que todos os educandos são capazes de aprender.

A proclamada “escola para todos” requer a construção de um ambiente inclusivo, em que relações são recíprocas e dialéticas, ao mesmo tempo em que oportuniza aos envolvidos no processo educacional a eliminação de estigmas, rótulos e até mesmo etiquetas que classificam comportamentos dos educandos.

#### AGRADECIMENTOS

As pesquisadoras agradecem as escolas e aos profissionais participantes deste estudo, cujo tema é tão importante para a educação.

Os agradecimentos também se estendem à FAI – Centro de Ensino Superior de Gestão, Tecnologia e Educação e à Fapemig, agência de fomento desta pesquisa e incentivadora de trabalhos científicos.

#### REFERÊNCIAS

BEYER, H. O. A Educação Inclusiva: ressignificando conceitos e práticas da educação especial. **Revista Educação Especial**, Brasília, ano 2, n. 2, Jul. 2006.

BOLSANELLO, M. A.; ROSS, P. R. **Educação Especial e Avaliação de Aprendizagem na Escola Regular**. Curitiba: Ed. da UFPR, 2005. (Coleção Avaliação da Aprendizagem).

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de Outubro de 1988. Brasília: Diário Oficial da União, 1988.

\_\_\_\_\_. Lei 9.394 de 20 de Dezembro de 1996. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, DF, 23 Dez. 1996.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 6.949 de 25 de Agosto de 2009. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, DF, 26 Ago. 2009.

\_\_\_\_\_. Lei nº. 8.069 de 13 de Julho de 1990. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, DF, 16 Jul. 1990.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução CNE/CEB 2/2001. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, DF, 14 Set. 2001.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 5.296 de 02 de Dezembro de 2004. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, DF, 3 Dez. 2004.

FERNANDES, S. Especialistas ou Generalistas? A formação de Professores para Contextos Inclusivos. In: \_\_\_\_\_. **Fundamentos para Educação Especial**. Curitiba: Intersaberes, 2013. Cap. 5, p. 193-222.

FERREIRA, W. B. Educação Inclusiva: será que sou a favor ou contra uma escola de qualidade para todos? **Revista da Educação Especial**, Brasília, Out. 2005.

FRASER, M. T. D.; GONDIN, S. M. G. **Da Fala do Outro ao Texto Negociado**: discussões sobre a entrevista na pesquisa qualitativa. Bahia: Paidéia, 2004.

GOLDENBERG, M. Objetividade, Representatividade e Controle de Bias na Pesquisa Qualitativa. In \_\_\_\_\_. **A Arte de Pesquisar**: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais. 8. ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.

MARCHESI, A.; MARTÍN, E. Da terminologia do distúrbio às necessidades educacionais especiais. In: COLL, C.;

PALÁCIOS, J.; MARCHESI, A. (Orgs.)  
**Desenvolvimento Psicológico e Educação:** necessidades educativas especiais e aprendizagem escolar. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995. v. 3, p. 9-23.

UNESCO. **Declaração de Salamanca:** sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais. 1994. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>>. Acesso em: 22 jul. 2016.

## EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO: TEMAS TRANSVERSAIS COMO MÉTODO EDUCACIONAL

**Michel Liberato de Sousa**  
Graduando em Administração  
Michel.srs@hotmail.com

**José Cláudio Pereira**  
Professor orientador  
Jclaudio@fai-mg.br

**Resumo:** O problema de pesquisa deste estudo é a educação para o trânsito. O foco é a educação infantil, uma vez que esse tema é considerado de urgência social e, por isso, faz parte do elenco de assuntos que constituem temas transversais do ensino formal. O objetivo é compreender alguns métodos de ensino lúdicos, capazes de fazer com que as crianças aprendam de forma eficiente e divertida, transformando-se em agentes influenciadores da adoção de bons hábitos dos adultos no trânsito. A metodologia adotada foi a pesquisa bibliográfica sobre algumas atividades pedagógicas disponíveis para a educação infantil, focando-se no “aprender brincando”. Como resultado, apresenta-se uma série de atividades educativas que pode ser usada pelos professores a fim de conseguirem formar cidadãos mais éticos, conscientes e pré-dispostos a agirem de maneira positiva no trânsito.

**Palavras-chave:** Trânsito. Educação Infantil. Comportamento no trânsito. Jogos transversais.

**Abstract:** The research problem of this study is education for traffic. The focus is on early childhood education, since this topic is considered to be of social urgency and, therefore, it is part of the list of subjects that are transversal themes of formal education. The aim is to understand some playful teaching methods capable of making children learn in an efficient and

fun way, and become influencers of the adoption of good habits of adults in traffic. The methodology adopted was the bibliographical research on some pedagogical activities available for early children's education, focusing on "learning to play". As a result, a series of educational activities are presented that can be used by teachers to build more ethical, conscientious and willing citizens to act in a positive way in traffic.

**Keywords:** Traffic. Child education. Cross-sectional Game. Behavior in traffic.

### 1 INTRODUÇÃO

O presente artigo é um estudo sobre educação para o trânsito, formas de aprendizagem e o uso de jogos transversais como método educacional para ensinar regras de trânsito para as crianças.

O objetivo é apresentar formas de interação para tornar o aprendizado das crianças mais prazeroso e eficiente, refletindo em uma geração de indivíduos conscientes no trânsito.

A metodologia usada foi uma pesquisa bibliográfica a respeito de conceitos pedagógicos sobre a importância do aprendizado das crianças para o trânsito e técnicas que podem ser utilizadas para estimular esse aprendizado, com objetivo de transmitir esse conhecimento às

crianças, construindo, de forma preventiva, um trânsito mais seguro.

Para atingir o objetivo definido, o tema foi abordado por meio dos seguintes tópicos: aprendizado, jogos transversais sobre o trânsito, comportamento humano no trânsito, considerações finais e referências.

## 2 APRENDIZADO

Aprender exige curiosidade e um bom relacionamento pedagógico, e quando o educando aprende com a prática de sua curiosidade, a construção do conhecimento implica no exercício da curiosidade gerando questionamentos a serem investigados. Exercer a curiosidade dentro de princípios morais e éticos é um direito pelo qual se deve lutar, porém, essa curiosidade não tem o direito de invadir a privacidade alheia (FREIRE, 1996).

Neste sentido,

O bom professor é o que consegue, enquanto fala, trazer o aluno até a intimidade do *movimento* de seu pensamento. Sua aula é assim um desafio e não uma ‘cantiga de ninar’. Seus alunos *cansam*, não *dormem*. Cansam porque acompanham as idas e vindas de seu pensamento, surpreendem suas pausas, suas dúvidas, suas incertezas (FREIRE, 1996, p. 86, grifo do autor).

A formação dos educadores da educação infantil está diretamente relacionada à função exercida no estabelecimento de ensino, sendo um processo cultural. Durante muito tempo essa formação não era valorizada ou exigida. Isso aconteceu por quadros marcantes de desigualdades sociais, principalmente nas creches que atendiam famílias de baixa renda. Recrutando profissionais com baixa qualificação profissional, destes profissionais exigiam-se apenas paciência, expressão de afeto e

liderança do grupo infantil. Muito pouco se exigia de formação e conhecimento (OLIVEIRA, 2005).

Essa desigualdade social foi identificada por Pereira (2006, p. 263):

Os alunos com menor renda familiar estudam em instituições públicas e os provenientes de famílias com maior poder aquisitivo nas privadas, contrariando o senso comum que insinua ser o contrário.

A formação docente requer aprimoramento, criatividade e ousadia, considerando-se a diversidade presente nas creches e pré-escolas em relação à faixa etária, carga horária de aula semanal, classes sociais, religião, cultura além de atender aos objetivos defendidos pelo estabelecimento de ensino (OLIVEIRA, 2005).

Com uma formação mais adequada, os profissionais responsáveis pelos processos de aprendizagem evoluem de uma participação imitativa, em que geralmente o professor ensina todo conteúdo e no fim do processo avalia o que o aluno conseguiu reter, para um modelo autônomo de aprendizado, interação e troca de conhecimento mútuo, gerando maior interesse, dedicação e resultados para professores e alunos (OLIVEIRA, 2005).

Para desenvolver certos hábitos nas crianças é preciso criar situações favoráveis que promovam esses hábitos. Por exemplo, para formar cidadãos conscientes no trânsito precisam-se de modelos a serem seguidos, mostrar pelo exemplo que ser um cidadão consciente e responsável é algo bom e que vale a pena ser seguido (OLIVEIRA, 2005; GÜNTHER; INGRID NETO, 2015).

A prática da curiosidade leva à imaginação, intuições e emoções na busca pela razão de ser. Um dos pilares fundamentais da prática educativa é a promoção da curiosidade espontânea, quando cada indivíduo busca informações e conhecimentos para satisfazer um questionamento que o inquieta (FREIRE, 1996).

Um caminho para estimular a curiosidade das crianças é o de brincadeiras, incentivá-las a exercer interações com o meio, para que possam conhecer os objetos do ambiente, suas características, funcionamentos e utilidades. Com a brincadeira a criança descobre possibilidades de agir, apreendendo e ensinando na mesma intensidade, ativando a imaginação e desenvolvendo experiências individuais (OLIVEIRA, 2005).

Segundo Oliveira (2005), a imaginação evolui durante toda a vida, sendo livre, embora pouco desenvolvida na criança, e muito rica, madura e extremamente diversificada nos adultos.

Muitos questionamentos abrangem a área de educação para o trânsito, e nos dias atuais essa discussão representa um avanço social para a comunidade e um avanço educacional para as escolas, formando cidadãos mais consciente e responsáveis no trânsito (BECKER, 2015).

A educação para o trânsito é um direito previsto no Código de Trânsito Brasileiro (CTB), no art. 76:

**A educação para o trânsito** será promovida na pré-escola e nas escolas de 1º, 2º e 3º graus, por meio de planejamento e ações coordenadas entre os órgãos e entidades do Sistema Nacional de Trânsito e de Educação, da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, nas respectivas áreas de atuação (BRASIL, 1997, grifo nosso).

Para formar cidadãos sustentáveis e motoristas conscientes, necessita-se de um trabalho educativo para todas as idades, iniciando-se na infância, de forma permanente e sustentável (BECKER, 2015). Segundo o autor, a família também tem responsabilidade em educar os futuros motoristas e prepará-los para a interação no trânsito, e com o apoio da família as crianças aprendem a cumprir e respeitar regras e respeitar o próximo.

Becker (2015, p. 11) afirma que “o aprendizado só se realiza efetivamente quando essa nova experiência do aluno é apresentada e explorada de forma viva”, de onde se conclui que um aluno com formação adequada terá condições de aplicar, na prática, o aprendizado encontrado na escola e família.

Um novo conceito surge, denominado de **temas transversais**, também conhecido como **temas de urgência social**, completando toda a prática educacional e presente nas mais diferentes áreas curriculares. São temas que podem e devem ser trabalhados dentro das disciplinas curriculares. Os temas considerando transversais são: Educação moral e cívica, Educação para a paz, Educação para a saúde, Educação para a igualdade de oportunidades entre sexos, Educação ambiental, Educação sexual, Educação do consumidor e Educação para o trânsito (BUSQUETS *et. al.*, [1997?], grifo nosso).

### **3 JOGOS TRANSVERSAIS SOBRE O TRÂNSITO**

Bastos (2014, p. 26) defende os jogos transversais como proposta educacional por serem:

- a) reveladores da personalidade do jogador;

- b) podem ser praticados com objetivos diversos;
- c) podem desenvolver a autonomia, a criatividade e a autoconfiança;
- d) confrontam a ficção com a realidade, favorecendo um paralelo importante;
- e) são grande fonte de prazer;
- f) podem favorecer a integração e a socialização;
- g) envolvem habilidades operatórias como identificação, observação, análise, comparação, síntese e generalização;
- h) podem desenvolver habilidades e capacidades diversas;
- i) possuem características de uma minissociedade.

Os jogos praticados na escola podem ser empregados de forma cooperativa, competitiva ou recreativa, adequando os objetivos ao conteúdo, mantendo a intenção da criança em brincar e potencializando as formas de aprendizado, pois o jogo tem a capacidade de percorrer entre o real e o imaginário, transformar o monótono em divertido e construir personagens, sendo usado como meio para atingir fins educacionais (BUSQUETS *et al.*, [1997?]; BASTOS, 2014).

Para Bastos (2014), algumas informações são essenciais para a criação de jogos educacionais, como:

- a) nome do jogo, que já sugere o direcionamento do jogo;
- b) objetivo, é o que se quer alcançar como a diversão, cooperação, instrução sobre um conteúdo;
- c) público alvo, como quantas pessoas irão participar, faixa etária;
- d) local em que será desenvolvido o jogo podendo ser uma quadra, rua, ou sala de aula;
- e) material, os itens disponíveis necessários para o jogo;
- f) regras necessárias para estabelecer limites aos jogadores e para inserir as

crianças ao convívio social ético e moral;

- g) variações, que são importantes elementos motivadores, pois permitem acrescentar dificuldades e variações aos jogos já existentes mantendo assim o interesse das crianças.

Por meio da vivência com os jogos, o aluno irá desenvolver um senso crítico a respeito de cidadania e ver que a sua participação em assuntos do cotidiano da cidade é um importante meio de se provocar as mudanças necessárias. O respeito no trânsito, tanto por parte dos motoristas quanto dos pedestres é imprescindível para a valorização da vida. Há muito o que ser mudado. Motoristas e pedestres precisam conhecer melhor as leis que regem o trânsito e passar a vivê-las constantemente.

### 3.1 Transitolândia

De acordo com a Polícia Militar do estado de Minas Gerais ([1991?]), a Transitolândia é uma cidade para as crianças, com ruas, praças, semáforos e veículos, com o objetivo de educar e preparar as crianças a se comportarem no trânsito. Na Transitolândia as crianças recebem os primeiros ensinamentos de como agir no trânsito, através da interação e participando ativamente nas aulas da seguinte maneira:

- a) objetivo: conhecer um pouco a situação do trânsito em sua cidade, e trabalhar noções de cidadania com os alunos;
- b) alvo: público infantil;
- c) local: quadra, rua ou sala de aula;
- d) material necessário: bloco para anotações, apito, cartazes de placas e faixas de trânsito, e caixa de papelão para simular veículos;
- e) regras: dividem-se as crianças em três grupos, um grupo dos que

estarão com as caixas de papelão simulando motoristas agindo de acordo com as normas de trânsito, previamente explicada pelo educador, e outro grupo de pedestres interagindo com motoristas e outro de guardas que fiscalizarão as ações dos motoristas e pedestres anotando as ações corretas e incorretas cometidas por cada colega;

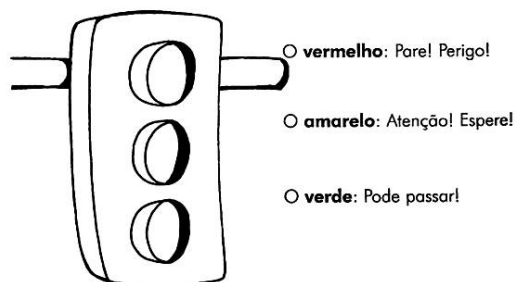
- f) variações: a cada ação correta a criança ganha 1 ponto e a cada ação incorreta perde 1 ponto, quando acumular 5 pontos ela sobe de nível e pode trocar de posição na brincadeira ou conquistando uma hierarquia mais graduada na posição que está exemplos: motorista legal (5pts), imperador das ruas (8pts), ninja do asfalto (10pts), pedestre esperto (3pts), sábio do trânsito (5pts), sargento das ruas (5pts), comandante (8pts) e capitão do trânsito (10pts).

Os alunos são conscientizados de que todos devem obedecer às leis de trânsito, sejam motoristas, ciclistas ou pedestres. É preciso questionar a situação do trânsito da cidade e esclarecer aos alunos que tanto motorista quanto os pedestres e ciclistas devem obedecer às leis de trânsito para que se tenha um trânsito saudável e sustentável (COSTA, 2011).

### 3.2 Atividades sobre Trânsito para Colorir

Seguem, como sugestões, nas Figuras 1 e 2, alguns modelos de atividades sobre o trânsito, para colorir:

Os carros só podem seguir quando o semáforo para veículos está indicando a cor verde.



**FAIXAS DE SEGURANÇA** - são listras brancas pintadas no chão. Só devemos atravessar as ruas pelas faixas de segurança.



FIGURA 1 - Modelo para colorir 1

FONTE: Mundinho... (2012)



**Nunca deixe de usar o cinto de segurança mesmo quando estiver sentado no banco de trás.**

FIGURA 2 - Modelo para colorir 2

FONTE: Mundinho... (2012)

Pintar é muito importante, por ser uma forma de comunicação, expressão e coordenação motora, principalmente a motricidade fina, desenvolvendo a concentração e criatividade, além de ser uma atividade prazerosa para as crianças (MUNDINHO..., 2012).

### 3.3 Jogo da Memória do Trânsito

Jogo da Memória é uma brincadeira infantil tradicional, um dos preferidos pelas crianças. O jogo é recreativo e exige memória concentração e atenção dos participantes. É um ótimo jogo para estimular a concentração, a observação e a memória das crianças (VALERIA, 2013).

Da mesma forma, seguem as Figuras de 3 a 5 com modelos de jogos da memória para o trânsito.

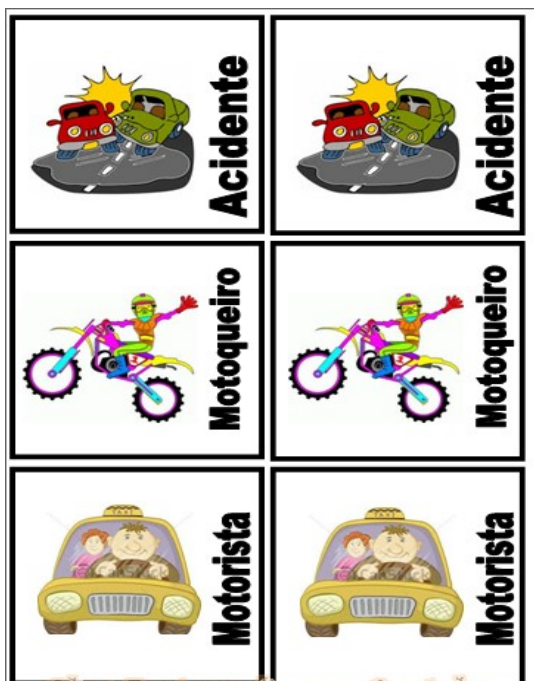


FIGURA 3 - Jogo da memória parte 1  
FONTE: Valéria (2013)

FI

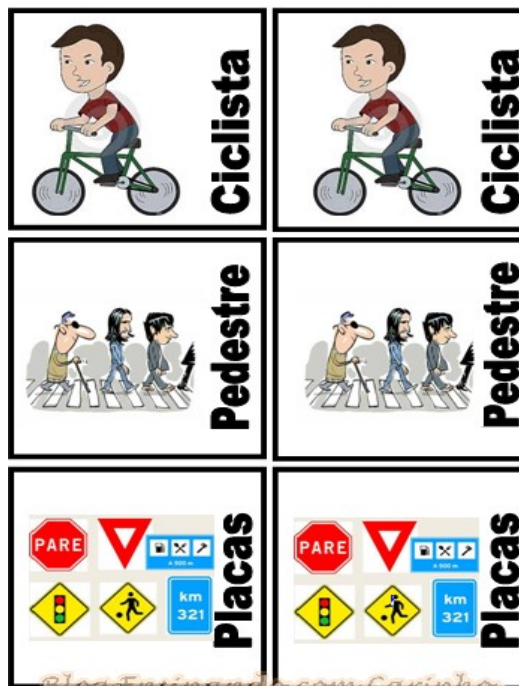


FIGURA 4 - Jogo da memória parte 2  
FONTE: Valéria (2013)

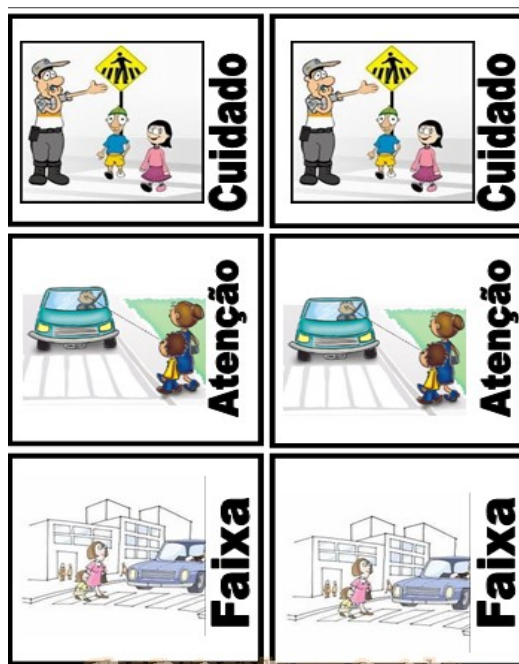


FIGURA 5 - Jogo da memória parte 3  
FONTE: Valéria (2013)

Objetivo: incentivar a memorização e o raciocínio lógico da criança, relacionando a figura com a palavra, sendo um momento divertido para a sala (VALÉRIA, 2013).

### 3.4 Caça-palavras

Em uma sopa de letrinhas, colocar os nomes das regras de trânsito a serem descobertas e uma dica do que se refere à palavra. Pode ser criado com o auxílio dos alunos usando as sugestões na classe para a montagem do caça palavras, como exemplificado na Figura 6 (BASTOS, 2014).



FIGURA 6 - Modelo palavra cruzada do trânsito  
FONTE: Gularte (2012)

Os caça-palavras trabalham a concentração, atenção e visualização, fortalecendo nas crianças a capacidade de concentração com um objetivo específico, e através de uma interdisciplinaridade que enriquecem o vocabulário (BASTOS, 2014).

### 3.5 Palavra Cruzada do Trânsito

Para se jogar palavra cruzada devem-se colocar as palavras em linhas e colunas enumeradas e indicar uma pista para descobrir a palavra oculta. Essas palavras se cruzam onde coincidem letras comuns, como demonstrado na Figura 7 (ANDRADE, 2016).



FIGURA 7 - Modelo de palavra cruzada para trânsito

FONTE: Andrade (2016)

Com a resolução de palavras cruzadas, estimula-se o aprendizado, pois na medida em que se tenta lembrar da palavra, exercita-se a memória de longa duração e também facilita o processo mnemônico, o raciocínio e a rapidez intelectual (THOMPSON, 2013).

### 3.6 Dominó de Placas

O jogo de dominó é divertido, e o dominó da sinalização de trânsito, além de divertido, é didático. O jogo funciona da seguinte maneira: cada peça do dominó terá um desenho de uma placa de trânsito (regulamentação, advertência ou indicação), e outra parte escrita com os significados das placas. Ou seja, cada peça terá uma ilustração de placa e um significado na outra metade. O objetivo é unir a imagem com o significado respectivo, sendo uma atividade que exige atenção, concentração e percepção visual, além de ser divertido e instrutivo (BASTOS, 2014).

### 3.7 Livro Interativo

Ler proporciona vários benefícios à mente, tanto em adultos como em crianças.

Os adultos podem ler livros sem imagens, o que já não acontece com as crianças que precisam de um estímulo maior para se interessar pelo mundo da leitura. O ideal é que os pais proporcionem os primeiros contatos com os livros. O costume de ler uma estória para as crianças é um forte mecanismo para aumentar a imaginação da criança, criando uma grande afinidade com a leitura. A Figura 8 apresenta um modelo de livro infantil contendo imagens coloridas que são ideais para que a criança compreenda, crie e imagine as cenas e os personagens com toda criatividade infantil (INCENTIVE..., 2014).



FIGURA 8 - Modelo de livro didático interativo

FONTE: Silva (2012)

Com o livro didático interativo é possível aprender brincando as cores do semáforo, algumas placas e as regras do trânsito enquanto a criança interage e se diverte com os sons, estimulando a associação dos sons com a ação no trânsito (SILVA, 2012).

### 3.8 Faixa de Pedestre

Em um local espaçoso como quadra esportiva, desenham-se transversalmente duas faixas de pedestres; feito isso, divide-se a turma em dois

grupos: um grupo representa os motoristas e o outro os pedestres. Os motoristas tentarão pegar os pedestres, que deverão dar voltas na quadra, passando pela faixa de pedestre; feito isso, troca-se de posição. Só se pode atravessar a quadra pelas faixas e só os pedestres poderão passar por elas, os motoristas só podem transitar ao redor da quadra. Os pedestres, ao iniciarem a travessia, não podem retornar, nem ficar parados na faixa. O objetivo é a conscientização do uso da faixa de pedestres como local seguro para travessia (BASTOS, 2014).

## 4 COMPORTAMENTO HUMANO NO TRÂNSITO

Para Carvalho (2014), a neurociência analisa, desde a década de 1990, os mecanismos cerebrais que influenciam o comportamento dos indivíduos no trânsito, classificando essas atitudes comportamentais em bolhas emocionais positivas e negativas. Quando positivas geram satisfação, valorização das relações sociais e autocontrole. Quando negativas geram agressividade, estresse e comportamentos antissociais.

Conforme Günther e Ingrid Neto (2015), o comportamento é influenciado pelo ambiente, estimando que o comportamento é previsível, compreensível e controlável, sendo possível alterar algumas variáveis, direcionando-o a um resultado comportamental específico e esperado.

O comportamento dos usuários no trânsito está diretamente relacionado ao subconsciente (70% das ações) pela concentração (30% das ações) e a construção desse comportamento subconsciente está relacionada a fatores externos que podem ser influenciados pelo ambiente em que os indivíduos estão inseridos e pelas bolhas emocionais comportamentais formadas pela

experiência, moral e ética (CARVALHO, 2014).

Para Bruns (2017), muitos motoristas não têm consciência da sua responsabilidade perante o trânsito, relatando como causa dos acidentes de trânsito diversos fatores, como chuva, pista sem sinalização, buracos e falta de acostamento. Porém, após analisar a causa de milhares de acidentes, conclui-se que 90% dos acidentes são causados por falhas humanas, 4% por causas mecânicas e 6% por condições da via.

Conforme Bruns (2017) um grande número de pessoas é vítima de acidentes de trânsito todos os dias, e as principais causas humanas dos acidentes são:

- a) negligência, descaso, desleixo ou displicência de quem conhece as regras, mas não dá a devida importância;
- b) imprudência, comportamento do indivíduo que se expõe a riscos desnecessários, e sem medir as consequências;
- c) imperícia, falta de habilidade para a condução de veículos ou inexperiência no trânsito ou com veículo.

Todos os usuários do trânsito, seja como passageiros, pedestres ou motoristas, são responsáveis por um trânsito mais seguro e saudável, sendo a maior responsabilidade dos condutores. Se tiverem a orientação adequada desde cedo e um treinamento de qualidade os motoristas se comportarão de maneira mais segura e consciente (BRUNS, 2017; ABBADE, 2015).

Muitos motoristas subestimam a importância da atenção para o trânsito, aumentando assim o risco de se envolverem em acidentes. Dirigir envolve várias ações cognitivas, capacidade emocional, fatores externos e internos,

sendo todos responsáveis pela segurança, cordialidade e bem-estar no trânsito (ABBADE, 2015; GÜNTHER; INGRID NETO, 2015).

Estimular o cérebro das mais variadas formas é importante para manter a capacidade mental, o raciocínio lógico e reter informações. Esse processo é fundamental para armazenar e orientar o comportamento do indivíduo no trânsito.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É perfeitamente pertinente a inclusão do trânsito como tema transversal nas escolas, relacionando o tema com as mais diversas disciplinas, possibilitando ações preventivas para conscientizar as crianças de como agir de forma saudável e sustentável no trânsito.

Na escola, os alunos aprendem a agir como cidadãos morais e éticos, e formar motoristas conscientes é uma tarefa de toda sociedade. Com o auxílio dos jogos transversais para o trânsito a preparação da nova geração de motorista pode se torna mais natural, efetiva e sustentável.

Os educadores têm condições de preparar o aluno para o aprendizado prazeroso e divertido, estimulando-lhe a criatividade e autonomia. Isto pode se refletir positivamente nos atuais motoristas, pois as crianças podem “educar” os pais e responsáveis sobre como agir corretamente no trânsito, levando o aprendizado da escola para suas casas e conseqüentemente à comunidade e à sociedade toda. Isso seria uma ação educacional de dentro para fora, de forma voluntária, natural e segura.

Conclui-se, portanto, que o uso de jogos transversais do trânsito como forma educacional das crianças influencia positivamente o pensamento moral e ético para as futuras gerações, direcionando-a a

ações, comportamentos e hábitos saudáveis à sociedade. Porém, a formação sustentável dos futuros motoristas não é uma tarefa fácil de ser realizada, sendo um grande desafio cultural a ser superado.

## REFERÊNCIAS

ABBADE, Márcia Maria Riêra. **A importância da atenção para o motorista**. Monografia (*lato sensu*) – Universidade São Francisco, Campinas, 2015. 20 p.

ANDRADE, Cláudia de Oliveira. **Canal pedagógico**. 2016. Disponível em: <<http://canalpedagogico.blogspot.com.br/search?q=trânsito>>. Acesso em: 12 jul. 2017.

BASTOS, Denis Mendes. **Jogos Transversais: educação, ética, cidadania**. São Paulo: Edições Loyola, 2014. 147 p.

BECKER, Sara Priscila Ramos. **Projeto “Educar para o trânsito”**. Rio do Sul: [S. n.], 2015. Disponível em: <<http://www.fenabravesc.com.br/3premio/trabalhos/eDBdB8paGS4P3Nd.pdf>>. Acesso em: 20 jun. 2017.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 9513, de 23 Setembro de 1997**. Institui o Código de Trânsito Brasileiro.

BRUNS, César B. **Curso de formação de condutores ....** Curitiba: Tecnodata, 2017. 160 p.

BUSQUETS, Maria Dolors; CAINZOS, Manoel; FERNÁNDEZ, Teresa; LEAL, Aurora; MORENO, Montserrat; SASTRE, Genoveva. **Temas transversais em educação: bases para uma formação integral**. 2. ed. São Paulo: Ática, [1997?]. 198 p.

CARVALHO, Sérgio. A complexidade do ser humano no trânsito. **Naturale**, [S. l.], ed. 25, ano 5, p. 4-5, fev./mar. 2014.

COSTA, Marco Antônio da. **Educação para o trânsito**. 2011. Disponível em: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=22981>>. Acesso em: 07 jul. 2017.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 148 p.

GULARTE, Ivani. **Cruzadinhas semana do trânsito**. 2012. Disponível em: <<http://trabalhosdaprofivani.blogspot.com.br/2012/09/cruzadinhas-semana-do-transito.html>>. Acesso em: 12 jul. 2017.

GÜNTHER, Hartmut; INGRID NETO. Comportamento no trânsito: uma perspectiva da psicologia ambiental. In: FEITOSA, Zuleide Oliveira; CRISTO, Fábio de; GÜNTHER, Hartmut; INGRID NETO. **Pesquisas sobre comportamento no trânsito**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2015. p. 29-50.

INCENTIVE a leitura nas crianças com livros interativos. 2014. Disponível em: <<http://www.superjogosinfantis.com.br/blog/curiosidades/incentive-a-leitura-nas-criancas-com-livros-interativos.html>>. Acesso em: 30 jul. 2017.

MUNDINHO da criança. **Atividade para colorir**. 2012. Disponível em: <<http://www.mundinhodacrianca.net/2012/09/atividades-sobre-transito.html>>. Acesso em: 07 jul. 2017.

OLIVEIRA, Zilma Ramos de. **Educação infantil: fundamentos e métodos**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2005. 255 p.

PEREIRA, José Cláudio. **Políticas públicas municipais em cidades de pequeno porte: o exemplo de Santa Rita do Sapucaí – MG.** Tese (Doutorado) – Universidade São Marcos, São Paulo, 2006. 284 p.

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS. Transitolândia. Minas Gerais: [1991?]. Disponível em: <[www.policiamilitar.mg.gov.br /portal-pm/portalservicos/conteudo.action?conteudo=712&tipoConteudo=subP](http://www.policiamilitar.mg.gov.br/portal-pm/portalservicos/conteudo.action?conteudo=712&tipoConteudo=subP)>. Acesso em: 23 jul. 2017.

SILVA, Maila Carrinho da. **As cores do semáforo.** [S.l.]: Rideel, 2012.

THOMPSON, Priscilla. **Palavras cruzadas funcionam como malhação para o cérebro.** 2013. Disponível em: <<http://neuropsicopedagogianasaladeaula.blogspot.com.br/2013/03/palavras-cruzadas-excelente-exercicio.html>>. Acesso em: 30 jul. 2017.

VALÉRIA. **Jogo da memória sobre o trânsito.** [S.l.]: Ensinando com carinho, 2013. Disponível em: <<http://www.ensinandocomcarinho.com.br/2013/09/jogo-da-memoria-sobre-o-transito.html>>. Acesso em: 07 jul. 2017.

# A APLICABILIDADE DO CONCEITO DE INTRAEMPREENDEDORISMO NAS EMPRESAS DO ARRANJO PRODUTIVO ELETROELETRÔNICO DE SANTA RITA DO SAPUCAÍ – MG

## **Adilson Ferreira**

Graduando em Administração  
Ferreira.adilson@ymail.com

## **Eloah Couto Mamud**

Graduanda em Administração  
Eloahcoutomamud@hotmail.com

## **Bruna de Cássia Couto**

Graduanda em Administração  
Bolsista de iniciação científica da Fapemig  
Brunacouto1702@gmail.com

## **Juliana de Oliveira Becheri Souza**

Graduanda em Administração  
Bolsista de iniciação científica da Fapemig  
Julianabecheri@gmail.com

## **Marcelo Saber Bitar**

Professor orientador  
Marcelo@fai-mg.br

**Resumo:** Embora muitas vezes negligenciado, mas de extrema importância, o capital humano e intelectual tem se tornado a cada dia, um fator decisivo para a competitividade das organizações empresarias. Neste contexto, este artigo procurou compreender como 5 empresas do Arranjo Produtivo Eletroeletrônico de Santa Rita do Sapucaí - MG trabalham com o conceito de intraempreendedorismo no ambiente organizacional. Por meio da pesquisa, identificou-se a importância da cultura organizacional para a criação e manutenção de um ambiente propício ao intraempreendedorismo.

**Palavras-chave:** Intraempreendedorismo. Colaborador. Cultura Organizacional. Capital Humano.

**Abstract:** Although often neglected, but of extreme importance, human and intellectual

capital has increasingly become a decisive factor for competitiveness of business organizations. In this context, the paper sought to understand how 5 companies of the electronic APL Santa Rita do Sapucaí-MG work with the concept of intrapreneurship in the organizational environment. Through this research, the importance of the organizational culture for the creation and maintenance of an environment conducive to intrapreneurship was identified.

**Keywords:** Intrapreneurship. Employee. Organizational Culture. Human Capital.

## **1 INTRODUÇÃO**

Desde a Primeira Revolução Industrial, o ambiente interno das organizações é impactado fortemente pela diversidade da força de trabalho. No entanto,

foi a partir do fenômeno da globalização que esse ambiente passou a ser visto como algo estratégico para o sucesso nos negócios. As empresas que desejam competir em um mercado cada vez mais dinâmico precisam saber atrair, administrar e reter talentos em seus quadros de colaboradores.

Atualmente, identificar quais são as opiniões e sugestões de seus colaboradores são fontes de melhoria para empresa e muitas das vezes é uma oportunidade para a obtenção de vantagens competitivas no mercado. Contudo, para que uma organização se beneficie com todo o conhecimento e expertise de seus colaboradores é imprescindível um bom clima organizacional, uma cultura organizacional clara e objetiva, bem como o entendimento das motivações e pretensões de seus colaboradores.

Uma das formas que possibilita tratar tal questão é a disseminação do conceito e a aplicabilidade do intraempreendedorismo, que é uma modalidade de empreendedorismo praticado por funcionários de uma empresa. Intraempreendedores, como são conhecidos, possuem uma capacidade diferenciada de analisar cenários, criar ideias, inovar e buscar novas oportunidades (MORAIS, 2013).

Neste contexto, o presente artigo mostra um estudo de como 5 empresas do Arranjo Produtivo Local (APL) Eletroeletrônico de Santa Rita do Sapucaí-MG tratam o conceito de intraempreendedorismo, como o divulgam em seu ambiente, se o aplicam e se oferecem incentivos àqueles colaboradores que de alguma forma contribuem com a empresa na geração de valor.

Para tanto, foram aplicados questionários aos gestores das empresas escolhidas por meio de uma amostra aleatória, dessa forma, tornou-se possível identificar empresas que prezam o intraempreendedorismo, bem como aquelas que tão pouco o conhecem.

## 2 CULTURA ORGANIZACIONAL

A cultura organizacional refere-se à percepção que os colaboradores têm da empresa. Diz respeito em reunir hábitos, comportamentos, crenças, valores éticos e morais e as políticas internas e externas de uma empresa.

Uma cultura organizacional bem estruturada tende a transformar a empresa, quando eficiente pode tornar a organização mais focada e produtiva, além de motivar os colaboradores e ajudá-los a crescer. Em uma abordagem mais direta, a cultura organizacional vai desenvolver diretrizes para o sucesso - quem investe em gestão de pessoas e na cultura corporativa de qualidade acaba por investir em maior satisfação entre os clientes, obtendo assim maior lucratividade (ENDEAVOR BRASIL, 2014).

A cultura deve ser transmitida dentro do ambiente organizacional e, para isso, existem medidas que podem garantir o bom entendimento e assimilação. É imprescindível deixar claros os valores, visões e ideais em que a organização acredita. Algumas organizações se utilizam de histórias, rituais, símbolos e linguagens para formar nos funcionários o conceito da cultura organizacional praticada pela empresa (PASSERI, 2009).

O não comprometimento dos colaboradores pode fazer com que o comportamento desses não seja condizente com o que a empresa deseja transmitir e um colaborador desalinhado com os valores da empresa pode vir a comprometer o negócio, por este motivo a cultura organizacional deve estar bem explícita a todos da organização (SEBRAE, 2017).

Para que a cultura organizacional seja bem-sucedida é necessário engajar os colaboradores, de forma a criar um clima agradável e, como consequência, formar uma cultura empresarial que promova a alegria no ambiente de trabalho, com ações que promovam o contato e a interação entre

funcionários. Quando a empresa proporciona aos seus colaboradores meios para que atinja seus objetivos profissionais, pessoais e financeiros, estes podem se tornar altamente motivados e interessados em aumentar tanto a produtividade no dia-a-dia como a eficiência e os resultados positivos nas tarefas realizadas (COPASTUR, 2016).

Identificar dentre os colaboradores aqueles com os melhores talentos é importante para que se criem equipes de alto desempenho e, para que isso seja possível, devem-se realizar avaliações de desempenho periódicas e investimentos na capacitação e no desenvolvimento profissional dos colaboradores. Trata-se de um tipo de investimento certo para que a empresa e seus colaboradores possam alcançar novos patamares de sucesso.

Quanto mais forte for a cultura organizacional, maior será seu impacto, considerando que a personalidade das pessoas tende a se tornar instável com o passar do tempo e isto pode também ocorrer com as culturas mais fortes, o que pode gerar grande dificuldade para gestores que enfrentam o desafio de mudar uma cultura já consolidada. Assim sendo, os gestores devem considerar a cultura das organizações relativamente estável, ao menos, em curto prazo.

A cultura organizacional tem grande implicação na seleção de colaboradores: aqueles que não se enquadram podem se tornar funcionários desmotivados, sem comprometimento e insatisfeitos, o que pode produzir um alto índice de rotatividade.

### **3 PSICOLOGIA SOCIAL E A ADMINISTRAÇÃO DA FORÇA DE TRABALHO**

A Psicologia Social é um campo dentro da Psicologia, que engloba aspectos desta ciência e da Sociologia. A ênfase desta ciência é a influência de um indivíduo sobre outro. Um dos temas mais investigados é a mudança e a melhor forma de implementá-la amenizando as barreiras de aceitação. (ROBBINS, 2005). Logo, pode-se afirmar

que a Psicologia Social estuda como as pessoas pensam, relacionam e influenciam umas às outras.

Segundo Sertek (2012), os elementos propulsores de mudança nas organizações são as ameaças externas (fatores que afetam a sobrevivência da empresa), oportunidades externas (oportunidades de novos segmentos) e rapidez de resposta (reações da empresa às demandas de mercado). As mudanças são necessárias para a vitalidade organizacional. Uma empresa que permanece muitos anos da mesma forma sem alterar características de seus processos se torna uma organização engessada e perde lugar no mercado em relação aos concorrentes. É necessária a realização de inovações em seus processos e produtos para manter-se competitiva no mercado.

As mudanças muitas vezes são identificadas como um obstáculo pelos colaboradores nas organizações, pois elas colocam à prova a capacidade de trabalho dos mesmos devido às alterações que se fazem necessárias para que essas mudanças ocorram. Neste contexto, a Psicologia Social tem o objetivo de amenizar os impactos que podem ocorrer no pensamento dos colaboradores e empresários, que muitas vezes resistem às mudanças.

A alteração em procedimentos pode gerar emoções diversas ao indivíduo e isto se dá devido a inteligência emocional que segundo Robbins (2005) é a capacidade do indivíduo de identificar e administrar referências e informações emocionais.

As pessoas que conhecem suas emoções e que conseguem identificar nas outras também a alteração das emoções têm melhor desempenho no trabalho. A inteligência emocional é composta por 5 dimensões, sendo autoconsciência (consciência dos próprios sentimentos), autogerenciamento (administrar os próprios sentimentos e impulsos), automotivação (persistir mesmo diante de dificuldades e fracassos), empatia (capacidade de perceber o

sentimento dos outros) e habilidades sociais (capacidade de lidar com as emoções alheias).

Segundo Chiavenato (2015) existe diferença entre gerenciar pessoas e gerenciar com pessoas. No primeiro caso, as pessoas são objetos passivos da gestão sendo guiadas e controladas para atingir determinado objetivo da organização. Já na gestão com as pessoas elas são envolvidas nos processos. Elas fazem parte do ativo da empresa. As pessoas pensam, planejam, controlam e executam as ações para alcançarem os objetivos. Os executivos servem como instrumento de apoio realizando os treinamentos necessários para formarem os profissionais capacitados de acordo com a empresa.

O ato de gerenciar com as pessoas é nomeada gestão participativa e esse modelo de gestão proporciona muitos benefícios. A gestão participativa tem por objetivo engajar todos os funcionários da empresa para alcançarem os objetivos e atingirem as metas de crescimento. Ao envolver todos os funcionários também são compartilhadas as responsabilidades elevando, assim, o comprometimento dos funcionários nas operações de trabalho.

Alguns benefícios que podem ser identificados ao implementar esse modelo de gestão são:

- a) poucos níveis hierárquicos;
- b) maior velocidade na tomada de decisão, pois não existirá tanta burocracia para administrar situações;
- c) os funcionários têm uma motivação elevada, pois sentem que fazem realmente parte da organização e têm uma importância significativa para a mesma;
- d) os resultados esperados pela empresa são alcançados mais facilmente devido ao envolvimento de todos;
- e) os sistemas produtivos são melhorados uma vez que os funcionários identificam oportunidades para elevar a produtividade;

- f) melhor desenvolvimento profissional do grupo de trabalho e incentivo à qualificação profissional.

#### 4 INTRAEMPREENDEDORISMO

Apesar de não ser um evento novo, o empreendedorismo ainda é visto por muitos estudiosos como a melhor maneira para gerar a transformação econômica e social de um determinado local. Fazem parte deste fenômeno não somente a pessoa que abre um novo negócio, mas também aquelas que mesmo dentro de uma organização assumem um papel de vetor da transformação (MORAIS, 2013).

O intraempreendedorismo se refere ao comportamento dos colaboradores que atuam nas empresas em busca de novas oportunidades, na geração de ideias, novos projetos e em novas soluções. O intraempreendedor desenvolve ideias para a empresa em que trabalha, gerando melhores resultados para a organização (MORAIS, 2013).

Muito mais que “vestir a camisa da empresa”, funcionários empreendedores se comprometem diretamente com o negócio, com a perspectiva do cliente e com a imagem da empresa (MORAIS, 2013, p. 123).

Segundo Krummenauer (2016) o intraempreendedorismo está condicionado a três aspectos: o perfil dos colaboradores; o ambiente e a cultura organizacional; e o papel de liderança. O perfil dos colaboradores que possui a predisposição ao empreendedorismo, segundo Bohnenberg e Schmidt (2009 *apud* BRUNING, RASO; PAULA, 2015) é aquele que reflete as seguintes características comportamentais: autoeficácia, assunção de riscos controlados, detecção de oportunidades, persistência, sociabilidade, inovação e liderança. Outros fatores que favorecem o intraempreendedorismo são: necessidade de realização, poder, afiliação, autoconfiança, habilidades de negociação e visão sistêmica (MCCLELLAND, 1962; HAMILTON, 2008 *apud* BRUNING; RASO; PAULA, 2015).

As empresas obtêm muitas vantagens tendo em seu quadro intraempreendedores, uma vez que todas as ações desses estão em sintonia com os objetivos organizacionais. No entanto, para que uma empresa aproveite essas vantagens, é necessário que ela possua uma cultura organizacional que contemple características que permitam e favoreçam esse comportamento. Essas características referem-se à abertura à inovação, assunção de riscos, além de permitirem o exercício da liberdade, da criatividade e da autonomia pelos colaboradores no desempenho das tarefas (BRUNING; RASO; PAULA, 2015). Organizações com tais características, ainda criam canais de comunicação que possibilitam que o conhecimento, a inventividade e a experiência dos funcionários de todos os níveis hierárquicos da organização sejam levados em consideração (BRUNING; RASO; PAULA, 2015).

Para Chiavenato (2005 *apud* BRUNING, RASO; PAULA, 2015) as lideranças devem proporcionar um ambiente onde é permitida a liberdade de expressão, maior delegação de poder aos indivíduos, ampliar a participação dos indivíduos na tomada de decisão e investir no desenvolvimento das aptidões dos colaboradores. Nesse mesmo sentido, Moraes (2013) acrescenta que os programas de incentivos com premiações e reconhecimento dos resultados são políticas organizacionais que propiciam tanto o intraempreendedorismo quanto a motivação dos profissionais.

No cenário atual, onde o comportamento do consumidor, as inovações, tecnologias e serviços mudam diariamente, é crucial a implementação de uma cultura que propicie o surgimento e a manutenção de intraempreendedores, uma vez que esses estão dispostos a mudarem constantemente para atender os objetivos estratégicos das organizações.

## 5 METODOLOGIA

A presente pesquisa baseia-se no estudo de caso de cinco empresas de Santa

Rita do Sapucaí – MG, município que possui um Arranjo Produtivo Local Eletroeletrônico.

De acordo com Stake (1999) o estudo de caso pode analisar indivíduos, grupos ou uma organização, como também, algo menos definido como: mudanças organizacionais, entre outros.

O estudo de caso rege-se dentro da lógica que guia as sucessivas etapas de recolha, análise e interpretação da informação, porém o propósito da investigação é o estudo intensivo de um ou poucos casos (LATORRE *et al.*, 2003 *apud* MEIRINHOS; OSÓRIO, 2010).

Neste contexto, a pesquisa foi de ordem quantitativa e qualitativa, a fim de compreender as visões das empresas sobre o intraempreendedorismo, bem como sua cultura organizacional e seus fatores motivacionais.

O método qualitativo é aplicado em estudos descritivos, os quais propõem descobrir as características de um fenômeno como tal (RICHARDSON, 1989). As questões aplicadas às empresas do APL tiveram como objetivo analisar as seguintes questões:

- a) A empresa conhece o conceito de intraempreendedorismo?
- b) A empresa divulga o conceito de intraempreendedorismo aos colaboradores?
- c) A empresa aplica o intraempreendedorismo? De que forma?
- d) Os colaboradores participam ativamente na geração de ideias?
- e) A empresa oferece algum incentivo aos funcionários que apresentam alguma ideia inovadora? Qual?

## 6 RESULTADOS OBTIDOS

Após a tabulação dos dados, foi constatado que 4 das 5 empresas pesquisadas conhecem o conceito de intraempreendedorismo. Quando questionadas se divulgavam o conceito de intraempreendedorismo aos seus colaboradores, 3 delas responderam que sim.

Outra questão posta foi se a empresa aplica o conceito de intraempreendedorismo, 2 empresas disseram aplicar. Uma delas descreveu o método adotado:

A empresa realiza a avaliação de desempenho de todos os funcionários e, para os níveis táticos são aplicadas metas para apresentação de projetos de melhoria contínua. Em função da robustez do processo e da aplicação maciça de alta tecnologia, os projetos elaborados muitas vezes demandam alto investimento financeiro, por isso, em sua maioria, são realizados em parceria com renomadas instituições de ensino que têm se empenhado na mentalidade da Indústria 4.0.

Quanto à geração de ideias, todas as empresas disseram receber e acatar as sugestões de seus colaboradores. No entanto, somente 2 delas afirmaram dar algum tipo de incentivo aos colaboradores que participam ativamente dos novos projetos e novas soluções. Uma das empresas pesquisadas respondeu que:

Não há nenhum incentivo financeiro, porém, sempre que há a aplicação de uma nova ideia é feita a divulgação para toda a empresa, tanto da ideia quanto da pessoa que contribuiu para que a mesma fosse realizada como forma de incentivo para que os demais vejam que as ideias são aplicadas e comunicadas a todos.

Nesta última questão, uma das empresas pesquisadas respondeu que não oferece nenhum incentivo aos funcionários que apresentam alguma ideia inovadora, no entanto, ela informou que:

O intraempreendedorismo está condicionado a alguns itens da avaliação de desempenho individual para os níveis táticos da organização.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio do desenvolvimento deste artigo foi possível identificar a importância da cultura organizacional para a criação e manutenção de um ambiente propício ao intraempreendedorismo, bem como entender como as características motivacionais refletem no perfil do colaborador.

Organizações que permitem a liberdade e prezam a autonomia, são capazes de diagnosticar várias ameaças e oportunidades do mercado a partir de seu capital intelectual. Fatores como personalidade, liderança e clima organizacional também interferem na capacidade de os colaboradores serem estratégicos para empresas.

Como discutido no referencial teórico, o que torna uma empresa distinta das demais, é a estruturação da cultura organizacional e a forma que ela apresenta para seus colaboradores.

Uma das maneiras mais eficazes de engajar todos os funcionários da empresa para alcançarem os objetivos e atingirem as metas é através da gestão participativa. Este tipo de gestão envolve todos os funcionários, além de compartilhar as responsabilidades com toda equipe.

A pesquisa mostrou que 4 empresas respondentes conhecem o conceito de intraempreendedorismo, porém apenas 2 delas afirmaram aplicar este conceito em seu ambiente. O que permite inferir que as empresas pesquisadas ainda têm dificuldades em instigar as habilidades empreendedoras de seus funcionários.

Tais singularidades permitem uma perspectiva promissora de futuros trabalhos de aperfeiçoamento nesta linha, uma vez que o empreendedorismo é considerado uma excelente opção de transformação econômica e social de determinado local.

## REFERÊNCIAS

BRUNING, Camila; RASO, Cristiane Cecchin Monte; PAULA, Alessandra de. **Comportamento Organizacional e intraempreendedorismo**. Curitiba: Intersaberes, 2015.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gerenciando com as pessoas**. 5. ed. Barueri: Manole, 2015.

COPASTUR. **Saiba como valorizar seu colaborador e aumente o engajamento**. 2017. Disponível em: < <http://www.copastur.com.br/blog/saiba-como-valorizar-o-colaborador-e-aumente-o-engajamento/>>. Acesso em 25 jun. 2017.

ENDEAVOR BRASIL. **A importância da Cultura Organizacional para sua empresa**. 2014. Disponível em: <<https://endeavor.org.br/importancia-cultura-organizacional-para-empresa/>>. Acesso 30 jun. 2017.

KRUMMENAUER, André. **Como o intraempreendedorismo pode impulsionar a inovação em sua empresa**. Endeavor Brasil, 2016. Disponível em: < <https://endeavor.org.br/intraempreendedorismo-inovacao-empresa/>>. Acesso em: 15 jun. 2017.

MEIRINHOS, Manuel; OSÓRIO, Antônio. O estudo de caso com estratégia de investigação em educação. **EDUSER: revista de educação**, v. 2, p. 49- 65, 2010.

MORAIS, Roberto Souza de. **O profissional do futuro: uma visão empreendedora**. Barueri: Minha Editora, 2013. 137 p.

PASSERI, Juraciara de Lima. **Motivação, Liderança e Cultura Organizacional**. 2009. 36 p. Monografia (Especialista em Gestão de Recursos Humanos) – Universidade Candido Mendes, Niterói, 2009.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1989.

ROBBINS, Stephen P. **Comportamento Organizacional**. 11. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

SEBRAE. **A importância da Cultura Organizacional para o seu negócio**. Brasília: Sebrae, 2017. Disponível em: < <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/a-importancia-da-cultura-organizacional-para-o-seu-negocio>>. Acesso em 23 jun. 2017.

SERTEK, Paulo. **Empreendedorismo**. Curitiba: InterSaber, 2012.

STAKE, Robert. E. **Investigación con estudio de casos**. Madrid: Morata, 1999.

# AUTOMATIZAÇÃO DE PROCESSOS DE NEGÓCIO: MELHORIAS E BENEFÍCIOS OBSERVADOS NA INCUBADORA DE EMPRESAS DA FAI

**Juliana de Oliveira Becheri Souza**

Graduanda em Administração  
Bolsista de iniciação científica da Fapemig  
Juliana@fai-mg.br

**João Pedro de Paula**

Graduando em Sistemas de Informação  
Bolsista de iniciação científica da Fapemig em 2016  
Joaopedro.dedepaula@gmail.com

**Alexandre Franco de Magalhães**

Professor orientador  
Alexandre@fai-mg.br

**Resumo:** O gerenciamento de processos de negócio é comum em empresas que desejam aumentar sua eficiência e agilidade. Alinhado aos sistemas de informação, ele agrega qualidade, de forma holística, aos processos de negócio, sendo ainda uma abordagem que contribui para a melhoria contínua de uma organização. Deste modo, este artigo apresenta um estudo de caso realizado na Incubadora de Base Tecnológica da FAI (Intef) e expõe as melhorias e os benefícios obtidos após a implantação de um aplicativo de software que automatizou e otimizou os processos de gestão dessa incubadora, além de ter oferecido apoio para a tomada de decisão de seus gestores.

**Palavras-chave:** Incubadora de Empresas. Gerenciamento de Processos de Negócio. Modelo Cerne. Sistemas de Informação.

**Abstract:** Business Process Management (BPM) is common in companies that want to increase their efficiency and agility. BPM aligned with the information systems, it adds quality, holistically, to business processes, and is an approach that contributes to the continuous improvement of an organization. In this way, this paper introduces a case study carried out at the

FAI Technological Business Incubator (Intef) and describes the improvements and benefits that had been obtained after the implementation of a software application that automated and optimized the this incubator management processes, in addition to of having offered support for the decision-making of its managers.

**Keywords:** Business Incubator. Business Process Management. Cerne Model. Information Systems.

## 1 INTRODUÇÃO

Considerada um motor propulsor de riqueza, a ação empreendedora é fortemente difundida em universidades e instituições de ensino em geral. Aplicado inicialmente nos cursos de graduação em Administração em meados da década de 1980, atualmente, o conceito de empreendedorismo bem como as características empreendedoras abrangem desde cursos de exatas aos de saúde. Essa disseminação propiciou um aumento considerável dos empreendimentos brasileiros, fazendo com que o professor Lynaldo Cavalcanti, presidente do Conselho Nacional de Desenvolvimento

Científico e Tecnológico (CNPq), na década de 1980, incentivasse o movimento de incubação no país (ANPROTEC, 2017).

As incubadoras de empresas surgiram como forma de auxiliar o nascimento, crescimento e desenvolvimento de empresas, oferecendo infraestrutura e apoio gerencial. Com o decorrer do tempo, observou-se que havia grande diferença em termos de números de empreendimentos de sucesso entre as incubadoras. Em resposta à necessidade de ampliar qualitativa e quantitativamente a qualidade do movimento de incubação brasileiro, a Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (Anprotec) juntamente com Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) desenvolveram um modelo denominado Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos (Cerne), a fim de criar um padrão de atuação que permitisse ampliar a capacidade das incubadoras em gerarem, sistematicamente, empreendimentos bem-sucedidos (ANPROTEC, 2014).

Neste cenário, a Incubadora de Base Tecnológica da FAI (Intef) com intuito de manter-se atualizada, competitiva e ser referência nesse mercado dinâmico, começou a adaptar suas práticas de gestão às práticas-chave do modelo Cerne. Para fazer essa mudança, a abordagem utilizada foi a *Business Process Management* (BPM), que em português significa Gestão de Processos de Negócios. Esta abordagem permite uma visão sistêmica de todo o negócio por meio dos processos básicos da operação (MARTINAZZO *et al.*, 2014). Para Laudon e Laudon (2012) a abordagem BPM garante a melhoria contínua dos processos de negócios e Sordi (2008) acrescenta que isso ocorre por meio da elevação dos níveis de qualidade dos processos.

Para uma melhor aplicação desta abordagem de gestão, Laudon e Laudon (2012, p.10) afirmam que:

[...] ferramentas de que os administradores dispõem, as tecnologias e os sistemas de informação estão entre as mais importantes para atingir altos níveis de eficiência e produtividade nas operações, especialmente quando combinadas com mudanças no comportamento da administração e nas práticas de negócios.

Portanto, um projeto acadêmico apoiado com bolsas de iniciação científica da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig) desenvolveu um aplicativo de software que abrange os novos processos de gestão, a fim de diminuir as falhas e faltas observadas em alguns processos-chave aplicadas na Intef em relação ao modelo Cerne, bem como unificar as informações que se encontravam em diversos formatos de arquivos, otimizar o tempo gasto pelos colaboradores na realização de atividades rotineiras e diminuir as falhas e perdas no armazenamento de documentos.

O principal objetivo deste artigo é relatar as melhorias observadas na qualidade da gestão da Intef com a implantação do aplicativo de software aliada à abordagem BPM e à adoção do modelo Cerne. A metodologia utilizada foi a pesquisa descritiva de caráter qualitativo aplicada sobre o estudo de caso da Intef.

## 2 PROCESSOS DE NEGÓCIO

Segundo Cruz e Oliveira Filho (2011) foi a partir da década de 1990 que a gestão de processos centrada na abordagem sistêmica cresceu dentro das organizações. O modelo de gestão de processos foi configurado a partir das transformações advindas dos avanços tecnológicos e influenciado por fatores de ordem econômica, política e social (VLACH, 2006). A gestão por processos é realizada por meio do conhecimento e entendimento dos processos da

organização, isto porque conforme Costa *et al.* (2006, p. 3) afirmam “as organizações têm percebido cada vez mais que os seus processos de negócio lhes oferecem vantagem competitivas”.

De acordo com Laudon e Laudon (2012) a BPM combina e simplifica as etapas que compõem os processos, tendo como principal objetivo a eliminação do trabalho redundante ou repetitivo. Dessa forma, a BPM quando usada para fortalecer um bom processo de negócio, é considerada mais efetiva, pois agrega melhorias expressivas em termos de qualidade, serviço e velocidade. Observa-se, então, que a gestão por processos gera um ambiente favorável à formação e gestão do conhecimento e prepara o ambiente organizacional para que atenda com rapidez os desejos dos clientes. Além disso, a BPM objetiva a melhoria contínua dos processos de negócios.

A melhoria contínua é intrínseca aos sistemas de qualidade, pois têm como finalidade prever, prover e atualizar constantemente medidas e os processos de negócio de uma organização a fim de manter a atuação da empresa competitiva. Como afirmam Laudon e Laudon (2012, p. 7) “à medida que o comportamento gerencial muda modifica-se também o modo como o trabalho é organizado, coordenado e avaliado”. Em um período de grande competitividade e de crises, é primordial que a empresa melhore a eficiência de suas operações.

Dessa forma, a abordagem BPM tem como finalidade empregar técnicas e sistemas para ajudar uma organização a otimizar e gerir continuamente seus processos, aumentando a eficiência enquanto eles reproduzem algo de valor (COSTA *et al.*, 2006), ou seja, tal abordagem nunca se encerra:

As empresas que praticam a BPM devem realizar as seguintes etapas: i) identificar os processos a serem modificados; ii) analisar

os processos existentes; iii) planejar o novo processo; iv) implantar o novo processo; v) avaliar continuamente (LAUDON; LAUDON, 2012, p. 92-93)

Tendo em vista os inúmeros processos de negócios de uma organização, torna-se fundamental o uso de sistemas de informação para tornar a abordagem BPM clara e efetiva. Nesse mesmo sentido, Costa *et al.* (2006) afirmam que a implementação da BPM requer elementos estratégicos de tecnologia que oferecem benefícios como sistema completamente integrado e alinhado com a estratégia empresarial do negócio. Laudon e Laudon (2012, p. 89) acrescentam que os sistemas de informação contribuem grandemente na qualidade dos processos de negócios e no setor de serviços, em particular, porque estratégias de qualidade normalmente só são possíveis com serviços e sistemas de informação de ponta.

Martinazzo *et al.* (2014) também defendem que a BPM necessita ser assistida por tecnologia, uma vez que essa atua no controle, eficiência e na qualidade no gerenciamento dos processos (CRUZ; OLIVEIRA FILHO, 2011).

Com aumento da qualidade, da rapidez e flexibilidade permitida pelo emprego da BPM em uma ferramenta de tecnologia, os resultados dos processos negócios são capazes de criar valor para o cliente, além de permitirem que uma organização cumpra com seus objetivos de negócio com mais agilidade (FARIA, 2010 *apud* MARTINAZZO *et al.*, 2014).

## 2 INTEF

A Intef, criada em 2009, apoia ideias inovadoras de cunho tecnológico e ancoradas em produtos, processos ou serviços, advindas do ambiente empreendedor de sua mantenedora, a FAI – Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação (FAI) e do Polo

Tecnológico de Santa Rita do Sapucaí – MG, onde está situada.

A Intef tem capacidade de apoiar 10 empreendimentos, 4 deles na modalidade residente e 6 deles na modalidade *coworking*, esta última criada em 2013 a fim de atender empresas que não necessitavam de sala privativa, mas que precisavam principalmente de apoio técnico-gerencial.

Nestes 8 anos de atuação, a incubadora foi responsável por graduar 4 empresas, bem como realizar ações para sensibilizar potenciais empreendedores e prospectar novos negócios. Em 2017, conta com 7 empreendimentos incubados dispostos nas 2 modalidades.

Com o objetivo de continuar a auxiliar a gestão dos novos empreendimentos e, assim, contribuir com o desenvolvimento da região onde está inserida, a incubadora adequou as suas metodologias ao modelo Cerne desenvolvido pela Anprotec e Sebrae.

O Cerne objetiva ampliar quantitativa e qualitativamente o número de empreendimentos de sucesso e, conseqüentemente, homogeneizar os resultados da atuação das diversas incubadoras do país. Assim sendo, a Intef precisou revisar e aumentar os seus processos de gestão com o propósito de atingir os níveis de maturidade, neste primeiro momento, do Cerne 1 – Empreendimento.

Com a implantação desses processos de gestão, denominados processos-chave pela metodologia citada, os programas e meios utilizados para o armazenamento de dados e para a comunicação com os empreendedores/candidatos da incubadora tornaram-se insatisfatórios, fazendo-se necessário o desenvolvimento de

ferramentas específicas para a eficácia e otimização dos mesmos.

A partir do ajuste dos seus métodos de gestão ao modelo Cerne, foram observados que alguns processos relacionados ao Cerne 1 não eram executados com clareza e continham falhas. A tomada de decisão dos gestores era prejudicada, pois a informação se encontrava em diversos formatos de arquivos. Logo, os colaboradores da incubadora despendiam muito tempo na realização de atividades rotineiras, além de haver 20% de falhas ou perdas no armazenamento de documentos. Assim como a maioria das incubadoras, a Intef sofre com a escassez de recursos que impedem a melhoria da infraestrutura e de gestão. No entanto, com o auxílio e *expertise* oferecida pela sua mantenedora, a incubadora foi capaz de resolver os problemas citados, por meio de um projeto tecnológico aplicado, fomentado pela Fapemig com a concessão de bolsas de Iniciação Científica e Tecnológica.

### 3 RESULTADO DO PROJETO

O projeto foi iniciado em 2014 com o apoio de um membro do corpo docente e dois membros do corpo discente que se alteraram até o final da primeira fase do projeto em 2016. O propósito central era aumentar a eficácia e otimizar de forma customizada para Intef, confrontado os modelos de gestão dominados por sua mantenedora e o modelo Cerne, um aplicativo de software específico que automatizasse os processos do Cerne 1-Empreendimento.

Neste artigo, abordam-se somente os processos diagnosticados com maiores déficits de aplicação pela incubadora, neste caso, os processos-chave “Sensibilização e Prospecção” e “Seleção” e suas respectivas práticas-chave. O aplicativo criado é um software para plataforma *web* que tem interface de usuário responsiva. Suas

funcionalidades são acessadas tanto pelos gestores como incubados/candidatos por meio da Internet.

O processo-chave “Sensibilização e Prospecção” como a Anprotec (2014) descreve

[...] é um processo sistematizado e contínuo para a sensibilização da comunidade quanto ao empreendedorismo e à prospecção de novos empreendimentos.

Está prática sempre foi bem executada pela incubadora em conjunto com sua mantenedora e outras instituições parceiras, contudo, era falha no armazenamento de evidências uma vez que eram utilizados diversos formatos de arquivos para guardá-las, prejudicando assim a tomada de decisão dos gestores e contribuindo para a perda de informação.

Neste contexto, o projeto priorizou a criação de soluções que contribuíssem para o armazenamento das evidências que compõem as três práticas-chave do processo-chave citado, a fim de diminuir o índice de perdas das informações. A Figura 1 (Anexo A) mostra a visão geral da tela do aplicativo, na qual se podem ver 4 módulos bastantes precisos e intuitivos ao usuário.

O aplicativo também proporcionou aos gestores uma visão holística dos processos-chave que mereciam maior atenção através do “Cronograma Anual”, como mostra a Figura 2 (Anexo A).

No processo-chave “Seleção” que segundo a Anprotec (2014) é uma “[...] operação de procedimentos formalizados para selecionar os empreendimentos que receberão o apoio da incubadora”, a Intef utilizava o seu e-mail para a submissão de propostas de empreendimento e agendamento das apresentações à banca. No entanto, os gestores queriam que o aplicativo unisse todos envolvidos nesta etapa, ou seja, que relacionasse os

candidatos, avaliadores e gestores de forma mais eficiente e automatizada. A Figura 3 (Anexo A) apresenta como os administradores e candidatos visualizam as etapas do processo-chave “Seleção”.

A Intef avalia as propostas de empreendimentos, baseado nos 5 eixos do modelo Cerne, que são: a) Gestão, b) Tecnologia, c) Mercado, d) Capital e e) Empreendedor, sendo assim, os candidatos preenchem todos os dados no aplicativo de acordo com a metodologia. Após a apresentação, os avaliadores entram no aplicativo para colocarem as notas obtidas pelo candidato em cada eixo avaliado. A Figura 4 (Anexo A) mostra como é feita parte da avaliação no eixo pessoal do candidato.

Depois que todos os avaliadores analisam os eixos e dão as suas respectivas notas, o resultado aparece automaticamente no sistema, ficando visível tanto para o candidato como para o administrador, conforme pode ser visto na Figura 5 (Anexo A).

#### 4 CONCLUSÃO

Após a automatização dos processos-chave: “Sensibilização e Prospecção” e “Seleção”, a administração da incubadora relatou melhorias no armazenamento de dados das evidências, mais eficácia na gestão, bem como agilidade nos processos, reduzindo para 1/3 o tempo gasto na realização das atividades operacionais.

O aplicativo de software facilitou o *workflow* dos processos, beneficiando não somente os gestores da incubadora, mas também os avaliadores e empreendedores.

Diante dos resultados, pode-se afirmar que o aplicativo, desenvolvido pelos bolsistas do curso de Sistemas de Informação, aliado à abordagem BPM, está em consonância aos objetivos estratégicos

da Intef, permitindo assim, mais agilidade e flexibilidade na gestão do negócio.

Ainda, pode-se citar como resultados e impactos na sociedade a contribuição gerada na relação entre professores, alunos e organização na resolução de problema e na implantação de melhorias. Este artigo também reafirmou a importância da relação entre incubadora e instituição de ensino superior na ampliação dos resultados das instituições citadas.

Por último, conclui-se que a partir desta implementação, a Intef se estruturou de forma mais clara e objetiva para atender as demandas dos acadêmicos e comunidade em geral e, conseqüentemente, tem ampliado sua capacidade de criar empreendimentos de sucesso.

#### AGRADECIMENTOS

Agradecimentos à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig) e à FAI - Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação que tornaram possível a realização deste trabalho.

#### REFERÊNCIAS

ANPROTEC. **Histórico do setor de incubação de empresas no Brasil e no mundo**. Brasília: [S.n], 2017. Disponível em: <<http://www.anprotec.org.br/publicacaoconheca.php?idpublicacao=80>>. Acesso em 10 jul. 2017.

\_\_\_\_\_. **Manual de implantação Cerne 1 e 2**. 3. ed. Brasília: Anprotec, 2014.

COSTA, Lourenço *et al.* O Gerenciamento de Processos de Negócios como uma estratégia de gestão empresarial, 13, Bauru, 2006. **Anais... XIII SIMPEP**.

CRUZ, Carlos Antônio Antonelli;  
OLIVEIRA FILHO, Levi Santos de.

Gerenciamento de Processos de Negócios (BPM): considerações acerca da moderna administração. **Revista Eletrônica dos Cursos de Administração e Ciências Contábeis**, Curitiba, n. 6, p. 1-13, ago./dez. 2011.

INCUBADORA DE BASE TECNOLÓGICA DA FAI (INTEF). **Aplicativo de software**. Santa Rita do Sapucaí: FAI, 2017.

LAUDON, Kenneth; LAUDON, Jane. **Sistema de Informações Gerenciais**. 9. ed. São Paulo: Pearson, 2010.

MARTINAZZO, Felipe *et al.* O gerenciamento de Processos de Negócios Aplicado para Melhorar os Resultados Organizacionais – Um Estudo de Caso Prático. In: Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas, 24, Belém, 2014. **Anais... XXII Workshop Anprotec**.

SORDI, José Osvaldo de. **Gestão por processos: abordagem da moderna administração**. São Paulo: Saraiva, 2008.

VLACH, Vânia. **A nova ordem mundial**. São Paulo: Ática, 2006.

## ANEXO A

ADMIN

Home > Processo-Chave > Prática-Chave

**Práticas-Chave | Sensibilização e Prospecção**

NOME	ANEXO	VISUALIZAR	ALTERAR	EXCLUIR
Prospecção				
Qualificação de Potenciais Emp...				
Sensibilização				

FIGURA 1 – Tela de práticas-chave do processo “Sensibilização e Prospecção”  
 Fonte: Intef (2017)

Home > Cronograma Anual

**Cronograma Anual | Atividade**

Digite um critério para a busca.  
 Ex.: fulano da silva; não realizado; Semana da FAI.

ex.: FAITEC

ATIVIDADE	STATUS	DATA DE INÍCIO	DATA DE TÉRMINO	
Aulas de Empreendedorismo para os cursos de graduação da FAI	Não Realizado	fev 1, 2017	jun 30, 2017	
Palestra nas aulas de empreendedorismo nos cursos de graduação da FAI	Não Realizado	mar 8, 2017	mar 8, 2017	
Realização da Semana da FAI	Não Realizado	abr 17, 2017	abr 20, 2017	
PROJETE	Não Realizado	out 4, 2017	out 6, 2017	
Gincana Empreendedores na Escola	Não Realizado	out 7, 2017	out 7, 2017	

FIGURA 2 - Tela “Cronograma anual”  
 Fonte: Intef (2017)



FIGURA 3 - Tela “Enviar proposta”  
 Fonte: Intef (2017)

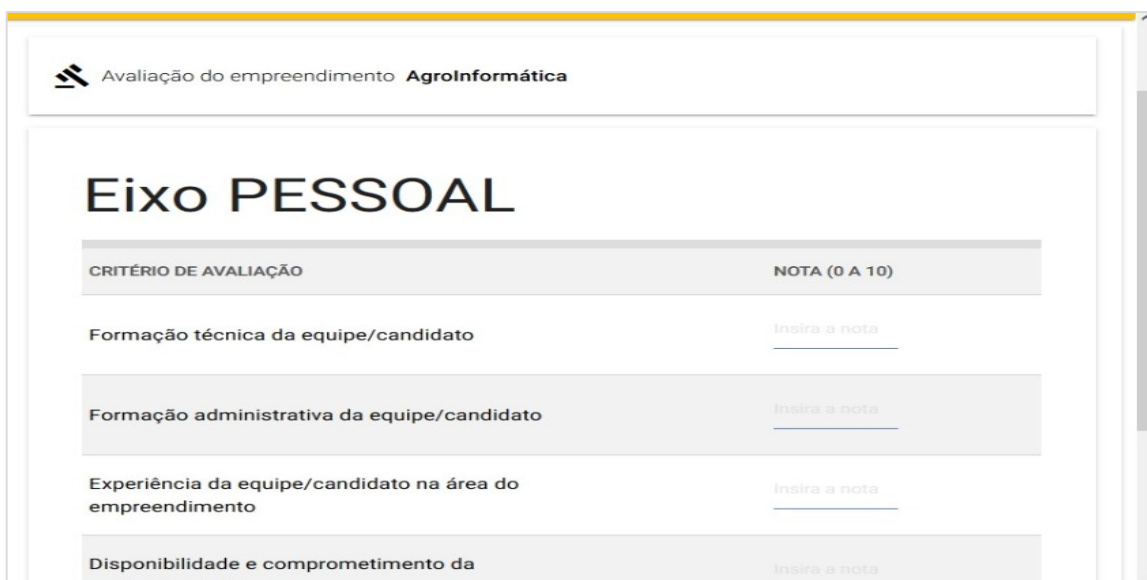


FIGURA 4 - Tela “Avaliação do Empreendimento”  
 Fonte: Intef (2017)

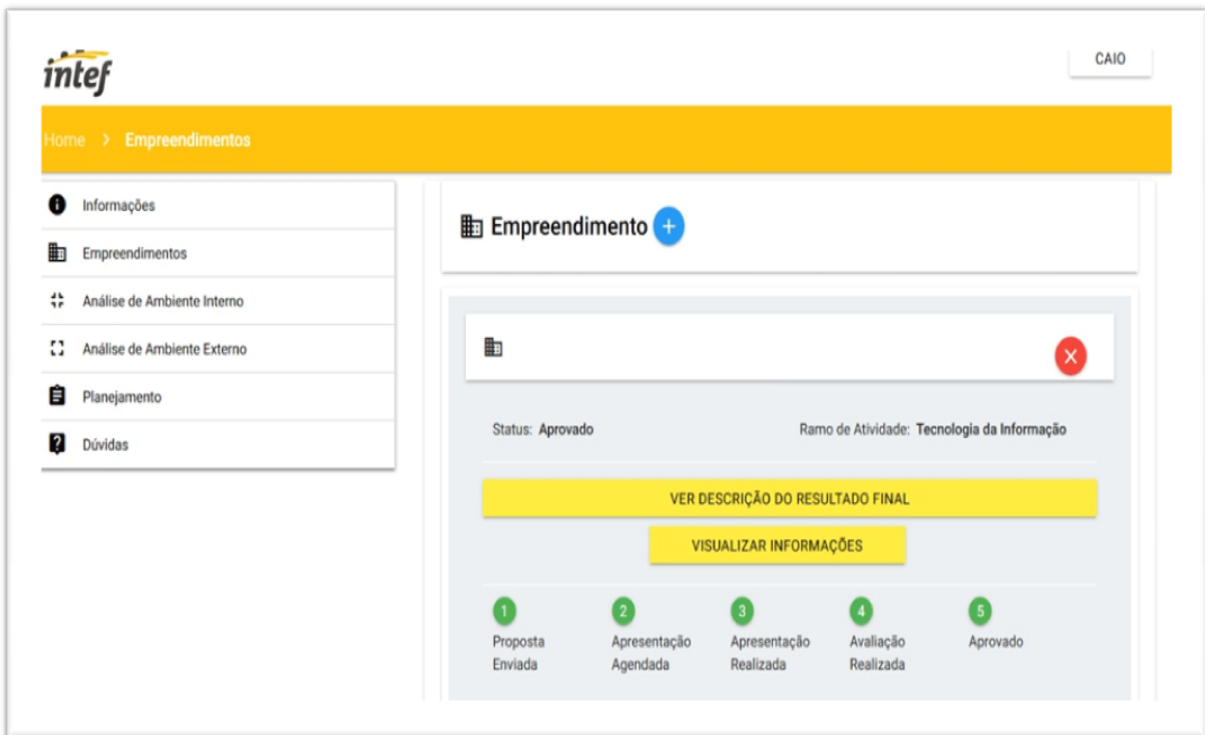


FIGURA 5 - Tela de “Descrição do resultado final”  
Fonte: Intef (2017)

## RESENHA BIBLIOGRÁFICA “COMUNICAR PARA LIDERAR”

**Ana Paula Lopes Rodrigues**  
Graduanda em Administração  
Anapaula-lrodrigues@hotmail.com

**Mayara Melo França**  
Graduanda em Administração  
Mayara.mellofranca@gmail.com

**Thayssa Rodrigues Pedroso**  
Graduanda em Administração  
Thayssa.rodrigues17@gmail.com

**Resumo:** A presente resenha tem por objetivo a leitura, compreensão e posicionamento quanto ao livro *Comunicar para Liderar*, dos autores Leny Kyrillos e Milton Jung. Nessa obra, realiza-se uma abordagem acerca da importância da comunicação verbal, não verbal e vocal para a vida pessoal e profissional, principalmente, no que diz respeito à formação de líderes.

**Palavras-chave:** Comunicação. Liderança. Influência.

### 1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho é uma resenha do livro *Comunicar para Liderar*, de Leny Kyrillos e Milton Jung, publicado pela Editora Contexto em 2015. Leny Kyrillos é fonoaudióloga, mestre e doutora em Ciências dos Distúrbios da Comunicação e comentarista semanal da Rádio CBN. Milton Jung é jornalista, radialista e âncora dos programas *Jornal da CBN*, *Município Corporativo* e *CBN Young Professional*, da Rádio CBN.

O livro aborda assuntos relevantes para o ramo da administração e gestão, pois enfatiza a importância da comunicação, tanto na vida profissional,

quanto na vida pessoal. Além disso, explica vários tipos de comunicação, como a verbal, a corporal e a virtual, cujo conhecimento sobre elas ajuda na formação de um bom líder para seus liderados.

### 2 O DESAFIO DE ADQUIRIR NOVOS HÁBITOS

De acordo com Kyrillos e Jung, assim como existem condições de mudar os hábitos alimentares ou o estilo de vida, também há a possibilidade de melhorar ou desenvolver a capacidade de comunicação que nos proporcionará bem-estar tanto em nosso ambiente social, quanto no familiar e no profissional.

Segundo esses autores, o desenvolvimento do modo de falar é influenciado por três parâmetros: o físico, o psicoemocional e o sociocultural. A estrutura corporal, as características de personalidade e as referências significativas pessoais são fatores que se modificam com o passar do tempo e com história de vida dos sujeitos, assim, a fala é dinâmica e nos escancara para a sociedade.

Há, neste sentido, uma batalha pessoal que demonstra e evidencia que a mudança é possível, pois a melhor forma

de se comunicar é conquistada quando ela se torna um hábito saudável em nossa vida, decisão esta que pode definir o destino de uma carreira e transformar o sujeito em um líder comunicador.

### **3 A IMPORTÂNCIA DE SER LÍDER**

Existe uma grande razão para ser um líder: a chance de transformar pessoas, de tornar a sociedade e as relações interpessoais melhores. A comunicação quando é realizada de forma clara e com objetivos bem definidos torna-se uma arma poderosa que determina o tipo de líder que se pretende ser.

Ao potencializar a capacidade de comunicação, emitindo os sinais certos e adaptados ao estilo de liderança que se busca, o líder comunicador obtém o comportamento dos liderados por meio da autoridade e não pelo uso do poder. Como o diálogo está na base deste modelo de liderança, necessário se torna encontrar a convergência da equipe e capacitá-la para que os objetivos traçados pelo líder sejam obtidos. O uso da comunicação eficaz torna possível mover a equipe para um mesmo sentido.

O ambiente corporativo ensina que a busca pela motivação passa pela forma como os líderes enxergam as intenções dos seus liderados em relação à empresa, assim sendo, é preciso entender que as pessoas lutam pelo seu próprio sucesso. Então, deve-se mostrar o que elas ganharão se estiverem motivadas. Um bom líder usa o *feedback* não para criticar, mas para ajudar a construir pessoas, ser assertivo tanto ao falar quanto ao ouvir, tendo o resultado transformador, tornando o impacto nas relações interpessoais mais significativo.

### **4 COMUNICAÇÃO É COMPETÊNCIA**

Segundo Kyrillos e Jung, para preservar um bom ambiente e a qualidade de vida, é preciso grande esforço para diminuir o volume de ruídos que podem

prejudicar o entendimento da mensagem no processo de comunicação entre o emissor e o receptor. É preciso especial atenção no contato entre pessoas. Neste sentido, ao contactar outra pessoa deve-se demonstrar a habilidade de expressar corretamente a opinião, sentimentos e atitudes, de tal modo que elas sejam levadas a reagir de maneira positiva ao receberem a mensagem enviada por nós. Cabe ao emissor prestar atenção nas reações verbais e não verbais dos receptores, sendo tolerante.

Kyrillos e Jung colocam ainda que falar não é comunicar, e que devemos ter cuidado com os discursos prontos. Devemos falar somente aquilo que efetivamente faz sentido. A clareza da comunicação depende do autoconhecimento, que é a compreensão nítida daquilo que queremos transmitir. Além disso, segundo eles, devemos ter durante a comunicação, habilidade e atitude, pois uma voz bem comportada passa a credibilidade e a competência da comunicação.

### **5 RECURSOS DA COMUNICAÇÃO**

No que tange à comunicação, consoante aos autores, existem dois tipos diferentes de comunicadores: o analítico e o sintético. O analítico diz respeito a uma pessoa bem padronizada, que gosta de contextualizar e falar rápido. Já os sintéticos são objetivos e diretos e não gostam de rodeios nas conversas. É preciso encontrar um ponto de equilíbrio.

A utilização dos recursos verbais tem a ver com a escolha certa das palavras, pois não vale a pena transformar a conversa em algo artificial. Ao realizar uma comunicação, deve-se fazer uma lista de palavras e evitar algumas, dentre elas, “mas”, “na realidade”, “vou lhe ser sincero”. É preciso tomar cuidado com as barreiras verbais, os exageros, as palavras repetitivas e aquelas que possam ter duplo

significado e com expressões pejorativas ou preconceituosas. O outro sempre reage ao que percebe.

Os autores expõem, ainda, que o corpo também fala, por isso, é preciso manter sempre uma postura confortável. As expressões corporais ficam sempre em evidência: pessoas mais tímidas encolhem seu corpo, utilizando menos espaço. Já as mais confiantes fazem o contrário. A face também entrega em algumas ocasiões: deixa evidente o contentamento ou descontentamento, por isso, é preciso manter uma expressão serena, sem franzir a testa dando a impressão de preocupação. A face pode ser indiscreta, por incrível que pareça!

A comunicação é arte de convencer e persuadir. Mesmo quando o ambiente e a fala são familiares podem ocorrer erros que desviam a atenção do público. Uma técnica é imaginar-se em um elevador e em apenas 3 minutos ser capaz de vender um produto: é importante manter a face serena, evitar palavras de duplo sentido e apresentar uma postura mais confiante. São orientações que podem alavancar a vida profissional e dar mais credibilidade à comunicação.

## **6 A INTERNET E A CONQUISTA DE SEGUIDORES PARA A EMPRESA**

O que dizemos a alguém (informação, crítica, elogio) pode alcançar o mundo por meio das redes sociais, por isso, um erro de comunicação nessas redes pode ser tão nocivo, quanto àquela realizada face a face.

Para Kyrillos e Jung, as redes sociais mobilizam, fazem circular a informação e podem gerar inconformidades que repercutirão na vida privada, dependendo do que se compartilha e de como influenciam as pessoas. Portanto, saber se portar na Internet é essencial: não se deve compartilhar fofoca ou mentira, somente conhecimento, devem-se inspirar as pessoas a terem

ideias, ser relevante e verdadeiro, estar presente e disponível, e finalmente, falar, ouvir e responder.

Em meio a tantas redes sociais existentes, escreve-se e lê-se muito mais do que em tempos passados. A fala/escrita nas redes sociais muitas vezes faz com que o internauta utilize abreviaturas para o espaço que lhe cabe expor algo, porém, isso pode afetar o ambiente e a imagem da empresa onde ele trabalha. Relatórios e documentos formais com erros gramaticais deixam a imagem da empresa desvalorizada e, além disso, um erro na rede social pode se tornar permanente, pois poderá ser reproduzido e reenviado pela Internet. Portanto, utilizar boa escrita nas redes sociais é importante para que o *post* seja valorizado e diferenciado. Isso pode elevar o nível cultural e de aprendizado dos seguidores.

Sabe-se que o cérebro humano aprende mais quando os estímulos são multissensoriais, assim, a transmissão de áudios e de vídeos é uma boa opção para quem quer passar uma mensagem e atingir diversos públicos.

Segundo Kyrillos e Jung, é necessário usar todo o potencial da tecnologia para liderar a distancia e engajar seguidores para a causa. Contudo, jamais se deve distanciar por completo dos liderados. As pessoas seguem sendo nosso maior capital!

## **7 REPUTAÇÃO DO LÍDER**

De acordo com Kyrillos e Jung, o líder é reconhecido pela sua reputação e não pelo seu poder. Reputação é o tamanho da admiração, da confiança e da credibilidade que o líder adquire diante do público. A imagem que as pessoas têm do líder é algo de momento, ela pode mudar de acordo com as circunstâncias, mas se ele sempre agiu corretamente tanto na sua vida profissional quanto pessoal, sua

reputação é amadurecida e o protegerá dos tropeços que porventura possam acontecer.

Neste sentido, segundo os autores, a reputação se resume ao que o líder diz, ao que ele faz e ao que dizem dele - quanto mais compatíveis essas variáveis, mais a reputação se sustentará. E, para a empresa, a reputação de seus líderes é muito importante, pois acarreta em mais investidores, empregados motivados, atração de talentos e novos consumidores.

## **8 ESTRESSE, MEDO E OPORTUNIDADE**

Kyryllos e Jung colocam que a vida é cheia de escolhas e incertezas, portanto, deve-se assumir a responsabilidade e as consequências pela escolha feita, mesmo que isso gere uma sensação de medo.

Na vida empresarial não é diferente, pois nela aparece o medo de que as escolhas deem errado, impedindo que processos e negócios tomem bons rumos. Esse medo bloqueia a ambição individual e pode até inibir uma fonte de inovação. Não se deve sentir medo, mas entendê-lo como parte do negócio, uma vez que essa sensação tem serventia: ela nos faz agir corretamente.

É importante a presença de um pouco de estresse na vida, principalmente, quando se faz algo importante, pois é ele que nos conduz a um pensamento mais ágil, produz uma memória aguçada e não nos deixa perder o controle da situação.

## **9 CONCLUSÃO**

Por meio da leitura deste livro é possível averiguar a importância da comunicação no cotidiano das pessoas, e quão necessária ela é para o convívio em sociedade. A comunicação pode ajudar a influenciar pessoas e, assim, fazer com que o influenciador tenha destaque perante os outros.

O comunicador geralmente é líder. Isso pode acarretar em tarefas acumuladas, estresse e medo, no entanto, o livro faz com que o leitor entenda os motivos pelos quais esses sentimentos podem ajudar uma pessoa a ser um excelente profissional.

Assim, conclui-se que diante do conteúdo exposto pelo livro, a boa comunicação pode fazer de cada cidadão, um profissional de sucesso.

## **REFERÊNCIA**

KYRYLLOS, Leny; JUNG, Milton. **Comunicar para liderar**. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2015. 192 p.



Leny Kyrillos  
Fonte: Ed. Contexto

## ENTREVISTA

### LENY KYRILLOS

Coautora do livro “Comunicar para liderar”

**Revista Inicia** - Dra. Leny, primeiramente, gostaríamos de agradecer-lá pela possibilidade de realizar esta entrevista. A senhora é conhecida pelo trabalho relevante que faz sobre o tratamento de distúrbios da comunicação, pelas orientações profissionais que oferece na coluna semanal da Rádio CBN e pela coautoria de livros sobre o tema. A senhora poderia descrever a sua trajetória?

**Dra. Leny** - Eu é que agradeço a oportunidade de participar desta revista e pelo convite de vocês. Eu sou fonoaudióloga formada pela UNIFESP, e especialista em Voz pelo Conselho Federal de Fonoaudiologia. Sou Mestre e Doutora em Ciências dos Distúrbios da Comunicação pela UNIFESP. Fui professora por 10 anos no Centro Universitário São Camilo, e por 15 anos na PUC-SP, nos cursos de Fonoaudiologia e Jornalismo. Sou organizadora da série de livros “Fonoaudiologia e Telejornalismo” e do livro “Expressividade”, ambos pela Editora Revinter, e coautora dos livros “Voz e corpo na TV”, Editora Globo e “Comunicar para Liderar”, Editora Contexto. Sou comentarista da coluna “Comunicação e Liderança” na Rádio CBN, junto ao jornalista Carlos Alberto Sardenberg.

Desde o início de minha atuação profissional, tive a oportunidade de lidar com profissionais da voz, e logo chegaram os jornalistas, primeiro, interessados em

cuidar de problemas vocais e, em seguida, buscando melhor se habilitarem para a atuação profissional. Nesta fase passei a ampliar o meu foco de estudo e de atuação, lidando com a comunicação de forma global, considerando aspectos verbais, não verbais e vocais. Em seguida, tive a oportunidade de atuar junto aos porta-vozes e pessoas relevantes em suas áreas de atuação, como políticos, atletas, especialistas, técnicos, profissionais liberais e executivos. Hoje, costumo dizer que tenho o privilégio de atender as duas pontas da reportagem! É um trabalho de desenvolvimento que transforma a vida das pessoas, tornando-as mais felizes, assertivas e com melhores relações, pessoais e profissionais.

**Revista Inicia** - No livro “Comunicar para liderar”, encontramos a explicação de que comunicação é competência. Isso significa que a comunicação ao ser aprendida e desenvolvida ajuda nas relações interpessoais e também para a existência de melhores profissionais para o mundo corporativo?

**Dra. Leny** - Sem dúvida! Comunicação é uma circunstância que oferece muitos riscos. Somos capazes de nos lembrar facilmente de situações de comunicação que geraram mal-entendidos! Isso ocorre porque comunicação não é o que sai da minha boca, é o que chega na cabeça do meu interlocutor. Quando nos comunicamos, nós construímos percepção.

Isso ocorre já nos primeiros segundos de contato, é absolutamente inconsciente, e gera reação. A forma como nos comunicamos determina as respostas que teremos. Desenvolver esta competência, identificando os sinais que emitimos, para reforçarmos os positivos e adequarmos os negativos, aumenta as nossas possibilidades de estabelecermos relações pessoais e profissionais prósperas. Trata-se, então, de uma competência que favorece a boa liderança, motivando e inspirando as pessoas a produzirem cada vez mais e melhor.

**Revista Inicia** - Um aspecto importante de seu trabalho é a relação da Fonoaudiologia com as demais áreas do conhecimento, como Administração, Educação e Informática. A senhora poderia indicar alguns títulos de obras para novas leituras?

**Dra. Leny-** Esta interação com profissionais de diferentes áreas enriquece o nosso saber e a nossa ação, propiciando a melhor compreensão de nosso tema e a inspiração para agirmos de modo positivo.

Há várias contribuições, muitas descritas nas referências do nosso livro. Quero destacar aqui o livro do Chris Anderson, “TED Talks”, e da Amy Cuddy, “O poder da presença”. São contribuições relevantes também “O poder do hábito” de Charles Duhigg, “Comunicação empresarial sem complicação”, de Gustavo Matos, “Persuasão”, do Álvaro Fernando e “Liderança e espiritualidade”, do Adilson Souza.

Minha parceria com o jornalista Milton Jung é um exemplo claro do poder dessa troca de informações e experiências. Eu e ele somos apaixonados por comunicação. Estudamos e trocamos ideias a respeito de nossos estudos e experiências, realizamos trabalhos de desenvolvimento de comunicação em conjunto, e num determinado momento entendemos que seria interessante organizarmos nossas

reflexões e experiências. Foi assim que surgiu o “Comunicar para liderar”, projeto que fizemos com amor e alegria. Aprendo muito com ele, e para mim é riquíssima a oportunidade de estarmos juntos.

\*\*\*

Entrevista concedida a Eunice Gomes de Siqueira, em Setembro de 2017.

## RESUMOS DOS PROJETOS DE CONCLUSÃO DO CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO – TURMA DO ANO DE 2016

### ASAS - DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE SOLIDÁRIO

Célio José Hart Filho  
Guilherme Vimieiro Gasparoni Pinto  
Marco Antônio Barreiro Palma  
Marilda Maria Santos

Eunice Gomes de Siqueira  
Professora orientadora

**Resumo:** A Associação São Rafael, situada em Pouso Alegre (MG), auxilia, desde 1997, pessoas carentes diagnosticadas com câncer, provendo atendimento para cerca de 400 pessoas, mensalmente. Tal atendimento é possível por meio de doações que são realizadas pela própria comunidade e pelo trabalho voluntário de pessoas que dedicam seu tempo em prol dessa ação beneficente. Observando sua necessidade em receber doações para manter o atendimento prestado, o projeto Asas teve o objetivo de automatizar o sistema de recebimento de doações financeiras e assim contribuir para a continuidade do trabalho dessa Associação. O projeto desenvolveu um sistema *web* para recebimento de doações financeiras e para oferecer informações sobre o apoio prestado às pessoas carentes. Além dessas funções, a Associação poderá anunciar eventos e informações em um *web site*, a fim de comunicar à sociedade todo o trabalho desenvolvido pela entidade.

**Palavras-chave:** Associação Comunitária. Doação Solidária. Sistemas de Informação.

## RESUMOS DOS PROJETOS DE CONCLUSÃO DO CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO – TURMA DO ANO DE 2016

### AUTCER – UM SISTEMA AUTENTICADOR DE CERTIFICADOS DE EVENTOS ACADÊMICOS

César Augusto de Oliveira  
Christian Henrique Rezende  
Luiz Carlos de Rezende Júnior  
Marcos Willian Pereira Silva

Eunice Gomes de Siqueira  
Professora orientadora

**Resumo:** Muitas instituições de ensino estão substituindo os certificados impressos, que comprovam a participação em eventos, pelos certificados virtuais. O Projeto “AutCer”, nome criado a partir de combinações das palavras autenticação e certificado, teve o objetivo de desenvolver um sistema de software que possibilita a criação digital de certificados ou comprovantes de participação em eventos organizados por essas instituições. Tecnologias *web* como *Java Server Faces (JSF)*, *Primeface* e *Apache Maven* foram utilizadas no desenvolvimento desse sistema.

**Palavras-chave:** Certificado. Evento. Instituição de Ensino. Sistemas de Informação.

## RESUMOS DOS PROJETOS DE CONCLUSÃO DO CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO – TURMA DO ANO DE 2016

### DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO ANDROID PARA CONSCIENTIZAÇÃO DA POPULAÇÃO SOBRE O MOSQUITO AEADES AEGYPTI

Diego Melo da Silva  
Gabriel José Augusto Silva  
Maitê Moraes Martins  
Rubens Pereira de Souza Júnior

Eunice Gomes de Siqueira  
Professora orientadora

**Resumo:** Este trabalho de Projeto Final de Curso iniciou-se com o levantamento de ideias, com técnica de *brainstorm* para definição do tema a ser abordado e dos recursos tecnológicos a serem utilizados. Com o apoio dos professores orientadores, a equipe decidiu abordar um tema de apelo social, que é a conscientização da população em relação aos malefícios causados pelo mosquito *Aedes Aegypti*. Como recurso tecnológico, optou-se pela tecnologia disponível no sistema operacional *Android*, que está presente nos aparelhos móveis da grande maioria do público-alvo pretendido. A execução deste projeto foi baseada no Modelo Incremental, quando a cada entrega intermediária, o projeto passa por incrementos até atingir o objetivo final, que é a implementação de todos os requisitos presentes no escopo do projeto. A codificação do aplicativo foi realizada com a linguagem de programação Java, referência para a implementação de aplicativos móveis, dentro do ambiente de desenvolvimento integrado Eclipse. A persistência de dados pelo aplicativo se deu por meio da utilização do banco de dados SQLite, que é comum para aplicativos móveis do *Android*. Para a garantia da qualidade do aplicativo entregue e do projeto em si foram utilizados processos de gerência de projeto consolidados no mercado.

**Palavras-chave:** *Aedes Aegypti*. Dengue. Aplicativo *Android*. Sistemas de Informação.

## RESUMOS DOS PROJETOS DE CONCLUSÃO DO CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO – TURMA DO ANO DE 2016

### DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DESTINADO À REDUÇÃO DO DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS NO VAREJO BRASILEIRO POR MEIO DO TOOLSET FULLSTACK MEAN JAVASCRIPT: COMIDARIA

Éder Júlio Costa  
Edgard Rodrigo Lopes  
Luiz Hágmon da Silva  
Richard Matheus Vilas Boas

Eunice Gomes de Siqueira  
Professora orientadora

**Resumo:** A fome e a subnutrição são problemas sociais graves e não condizem com a quantidade de alimentos que são desperdiçados ao longo da cadeia produtiva, desde a plantação à casa do consumidor. Este cenário foi a inspiração para o desenvolvimento do projeto “Comidaria”, um sistema *web* para usuários que procuram ofertas de alimentos no varejo e para estabelecimentos que necessitam vender produtos alimentícios cujas datas de vencimento estão próximas. Este projeto também utilizou a tecnologia MEAN – MongoDB, Express, Angular.js e Node.js – que fornece uma pilha de recursos para o desenvolvimento de aplicações para o mercado corporativo.

**Palavras-chave:** Desperdício de Alimento. Varejo. MEAN. Sistemas de Informação.

## RESUMOS DOS PROJETOS DE CONCLUSÃO DO CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO – TURMA DO ANO DE 2016

### SIAS - SISTEMA DE INFORMAÇÃO PARA ASSISTÊNCIA SOCIAL

Fernando Henrique Laranjo Silva  
Jader Henrique de Paula  
Rogerson Adriano da Silva  
Thiago Vinícius Ribeiro

Eunice Gomes de Siqueira  
Professora orientadora

**Resumo:** O projeto Sistema de Informação para Assistência Social (Sias) visou atender o Centro de Referência Especializado de Assistência Social (Creas) e o Centro de Referência de Assistência Social (Cras). Um Creas oferta acompanhamento técnico especializado por uma equipe multiprofissional, de modo a potencializar a capacidade de proteção da família e favorecer a reparação da situação de violência vivida. O Cras oferta a proteção básica nas áreas de vulnerabilidade e risco social, promovendo a organização e articulação das unidades a ele referenciadas. O objetivo deste projeto foi o desenvolvimento de um sistema de software que permita o cadastro das famílias e indivíduos em situação de ameaça ou violência de direitos atendidos ou acompanhados pelas unidades Creas/Cras. A partir desse cadastro, é possível manter o prontuário Suas eletronicamente e, desses dados, gerar os relatórios mensais que prestam informações ao Ministério do Desenvolvimento Social e Agrário (MDS). A aplicação e sua base de dados ficam em um servidor *web* disponível para o acesso por meio da Internet.

**Palavras-chave:** Unidade de Assistência Social. Família. Prontuário. Sistemas de Informação.

## RESUMOS DOS PROJETOS DE CONCLUSÃO DO CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO – TURMA DO ANO DE 2016

### SISTEMA DE SOFTWARE DE APOIO AO ATENDIMENTO ASILAR

João Pedro de Jesus e Pinto  
José Mauro Mendes Junior  
Lucas Lauriano de Souza  
Reinaldo Luis Feliciano

Eunice Gomes de Siqueira  
Professora orientadora

**Resumo:** Este projeto teve o intuito de desenvolver um sistema de software chamado Asilar, elaborado a partir de pesquisas realizadas na Sociedade de Assistência aos Idosos - Asilo, uma instituição filantrópica do município de Santa Rita do Sapucaí, sul de Minas Gerais. O sistema oferece aos gestores e demais profissionais que atuam em instituições de assistência aos idosos a possibilidade de informatizarem uma parte de suas rotinas operacionais. Na elaboração deste projeto foram explorados os conhecimentos adquiridos no curso de Sistemas de Informação da FAI - Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação acerca das técnicas de Gerência de Projetos, Engenharia de Software e Linguagens de Programação.

**Palavras-chave:** Assistência ao Idoso. Instituição de Longa Permanência. Atendimento Asilar. Sistemas de Informação.

## RESUMOS DOS PROJETOS DE CONCLUSÃO DO CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO – TURMA DO ANO DE 2016

### **TEM SINAL? DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE SOFTWARE PARA ANÁLISE E ACOMPANHAMENTO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS PRESTADOS PELAS OPERADORAS DE TELEFONIA MÓVEL**

Andrey Jesus Pereira  
Elson Ribeiro Vieira  
Leidiane Elisa Cunha

Eunice Gomes de Siqueira  
Professora orientadora

**Resumo:** O setor de telefonia móvel se destaca e se expande cada vez mais no mercado brasileiro, porém o número de reclamações quanto ao serviço prestado pelas operadoras também apresenta altos índices. Para este cenário, “Tem Sinal?” é um sistema de software composto de 3 módulos, TS\_WEB, TS\_APP e TS\_SERVER, que possui o objetivo de contribuir para a análise da qualidade dos serviços de telefonia móvel no país. Esse sistema possibilita que seus usuários verifiquem o sinal de sua operadora em diferentes localidades, por meio de 4 indicadores: intensidade, latência, taxa de *download* e taxa de *upload*. Com o sistema, espera-se motivar a aproximação entre as operadoras de telefonia móvel e seus respectivos clientes, buscando a constante melhoria dos serviços prestados.

**Palavras-chave:** Telefonia Móvel. Operadora de Telefonia Móvel. Sistemas de Informação.

### **Orientações para apresentação de artigos à Revista Inicia**

1. A Revista Inicia publica artigos acadêmicos, tutoriais, resumos de monografias e resenhas de livros.
2. Todos os alunos da graduação matriculados na FAI poderão enviar seus textos. Será dada prioridade aos temas relacionados às áreas de Administração, Informática e Educação.
3. Todos os originais recebidos serão submetidos à apreciação do professor da disciplina subordinada e ao Conselho Editorial que decidirá pela sua publicação. A Revista Inicia não se compromete a devolver os textos que não forem publicados, podendo fazê-lo por solicitação dos autores.
4. A Revista Inicia se reserva o direito de efetuar nos originais alterações de ordem normativa, ortográfica e gramatical, com vistas a manter o padrão culto da língua, respeitando, porém, o estilo dos autores.
5. A Revista Inicia não remunera os autores do texto publicado.
6. A Revista Inicia será divulgada na Feira de Tecnologia da FAI - Faitec.

### **Normas para apresentação**

1. O texto deve ser digitado no Word for Windows ou outro editor compatível e depois enviado para o e-mail [inicia@fai-mg.br](mailto:inicia@fai-mg.br).
2. Formato: folha A4 (210X297 mm); margens esquerda e superior de 3cm, direita e inferior de 2 cm; fonte Times New Roman, 12; espaçamento simples.
3. Título em negrito e em letras maiúsculas. Após um espaço de duas linhas, deverá ser apresentado o nome do autor (em negrito), seguido da instituição a que está vinculado e endereço eletrônico. Após a identificação do autor, o texto deve ser formatado em duas colunas.
4. Os artigos e monografias não devem exceder a dez páginas incluindo referências, notas, tabelas e gráficos. Ambos devem ser acompanhados de resumo e *abstract* de no máximo 150 palavras cada um. As palavras-chave em Português e Inglês poderão ser de 3 a 5, no máximo.
5. Referências: devem ser apresentadas em ordem alfabética e conter todos os dados necessários a sua identificação, conforme as normas da NBR 6023/2000 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
6. Diagramas, gráficos e tabelas: devem apresentar título Times New Roman, 10. Textos que apresentam ilustrações, gráficos, tabelas devem estar acompanhados de suas respectivas legendas, citando as fontes, caso não sejam originais do trabalho.
7. Citações: devem ser identificadas suas fontes, conforme as normas da NBR 6023/2000 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
8. Outras recomendações consulte as “Diretrizes para Elaboração de Trabalhos Científicos” disponível no site da FAI e na Biblioteca.

O conteúdo dos artigos é de exclusiva responsabilidade de seus autores. Todos os direitos editoriais são reservados. Nenhuma parte das publicações poderá ser reproduzida sem permissão prévia do Conselho Editorial ou sem contar com o crédito de referência. A aceitação do trabalho para publicação implica na transferência de direitos do autor para a Revista Inicia, sendo assegurada a mais ampla divulgação da informação.