

ISSN: 1679-3765 Vol. 16 | N°. 1 | Ano 2018

#### Dinarte Oliveira da Silveira Seibel O'Reilly Cabral

Aluno(a) formando(a) do Curso de Administração.
Artigo apresentado como requisito formal para a
obtenção do Diploma de Graduação em
Administração. Faculdades Integradas do Brasil —
Unibrasil. Endereço eletrônico para contato:
dinarte\_seibel@hotmail.com

#### **Elivelton Faccin Silva**

Aluno(a) formando(a) do Curso de Administração.
Artigo apresentado como requisito formal para a
obtenção do Diploma de Graduação em
Administração. Faculdades Integradas do Brasil —
Unibrasil. Endereço eletrônico para contato:
eliveltoncfcsilva@gmail.com

#### Rafael de Quadros

Aluno(a) formando(a) do Curso de Administração.
Artigo apresentado como requisito formal para a
obtenção do Diploma de Graduação em
Administração. Faculdades Integradas do Brasil —
Unibrasil. Endereço eletrônico para contato:
eatletico@hotmail.com

#### **Thamyris Beatriz Justus Dechandt**

Aluno(a) formando(a) do Curso de Administração.
Artigo apresentado como requisito formal para a
obtenção do Diploma de Graduação em
Administração. Faculdades Integradas do Brasil —
Unibrasil. Endereço eletrônico para contato:
thamyris\_justus@hotmail.com

#### Isabela Laginski Lippel

Professor(a) Orientador(a) do Trabalho de Conclusão de Curso de Administração. [Graduada em Administração pela UEPG(1998), Mestrado em Engenharia de Produção pela UFSC(2002)]. Faculdades Integradas do Brasil - Unibrasil. Endereço eletrônico para contato: isabelalippel@unibrasil.com.br.

#### Correspondência/Contato

UniBrasil - Centro Universitário Autônomo do Brasil Rua Konrad Adenauer, 442 - Tarumã - Curitiba – PR -82821-020

cadernosdenegocios@unibrasil.com.br http://revistas.unibrasil.com.br/cadernosnegocios/

#### Editor responsável

Claudio Marlus Skora claudio.skora@unibrasil.com.br



# A RELAÇÃO ENTRE A CULTURA E MATURIDADE DA CULTURA DE SEGURANÇA COM OS ÍNDICES DE ACIDENTES: ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA FABRICANTE DE EMBALAGENS PLÁSTICAS

#### **RESUMO**

O presente artigo teve como finalidade verificar a relação da cultura e maturidade da cultura de segurança com a redução dos índices de acidentes entre os períodos de 2007 a 2015 em uma empresa fabricante de embalagens plásticas. Para isso foi necessário à fundamentação teórica sobre o tema, análise dos acidentes e das ações realizadas, pesquisa estruturada em relação à percepção dos funcionários acerca das características da empresa, identificando seu desenvolvimento nos estágios da cultura até conquistar a maturidade. Durante este período, a empresa sofreu uma mudança de gestão no ano de 2009 responsável por alterar a filosofia de trabalho, portanto, propõe-se neste estudo avaliar a influência das ações, evidenciando as diferenças entre as gestões.

**Palavras-chave:** Segurança do trabalho. Acidente de trabalho. Cultura e Maturidade da Cultura de Segurança.

Submetido em 20.12.2016. Aprovado em 15.11.2017 Avaliado pelo sistema double blind review

# 1 INTRODUÇÃO

No Brasil, a preocupação em relação à saúde do trabalhador passa a ser reconhecida pelo estado em 1976, com a 1ª Lei, sob o Nº 6.367 de Assistência Médica e Indenização para Acidentes de Trabalho. Embora o processo de reconhecimento da saúde do trabalho tenha sido tardia em relação aos países mais desenvolvidos, foi a partir desse momento que o Estado começa a dar relevância aos fatores que influenciam a rotina do trabalhador, criando leis de proteção aos mesmos também no exercício de suas funções.

Ao longo dos anos, passa-se a se desenvolver novos sistemas gerenciais e práticas organizacionais voltadas à segurança do trabalhador, além dos fatores humanos e técnicos para explicar os acidentes de trabalho. Mesmo com todas as medidas feitas, os acidentes tornam-se uma grande preocupação para as organizações. De acordo com dados do Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS), no período de 2011 a 2013 foram registrados 2.213.071 acidentes de trabalho, sendo que 48.542 trabalhadores ficaram incapazes permanentemente e 8.503 resultaram em óbito. Em vista disto, identifica-se que os acidentes de trabalho podem ser fatais e incapacitantes, gerando um custo elevado para as organizações, impactando diretamente em sua produtividade.

Devido a este cenário, apontam-se questões de estudos voltados para a cultura de segurança, que segundo Reason (2000) apud Vieira, Silva Junior e Martins da Silva (2012, p. 03) trata-se de:

Um produto de valores individuais e de grupo, atitudes, competências e padrões de comportamento que determinam o comprometimento para o estilo e proficiência de um programa de segurança da organização.

Desta forma, para compreender o que leva o sucesso da organização na redução dos acidentes de trabalho, faz-se necessário identificar os fatores que promovem o comprometimento do trabalhador, visto que a cultura desenvolve a aprendizagem, moldando as atitudes, comportamento dos indivíduos e de como a organização se manifesta com o ambiente.

Através deste contexto, tem-se o interesse de desenvolver um estudo de caso a partir da análise do histórico organizacional nas medidas preventivas de acidentes. A análise será auxiliada pela descrição dos cinco estágios da cultura e maturidade da cultura de segurança, mostrando a evolução destes na organização e relacionando-os com a redução dos acidentes.

A fim de realizar o estudo de caso, foi escolhida uma organização de grande porte fabricante de embalagens plásticas, denominada pelo nome fictício Plast Curitiba<sup>1</sup>. Durante sua existência, a empresa passou por diversas mudanças de gestão, até que no ano de 2009 deu início ao objetivo de redução do número de acidentes de trabalho e a possível conquista de

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Plast Curitiba é um nome fictício a fim de preservar o nome da organização.

inserção da cultura e maturidade da cultura de segurança nas atitudes e comportamentos não só da organização como também dos funcionários da empresa.

Desta forma, objetiva-se neste estudo a observação dos acontecimentos pré-mudança de gestão empresarial (anos de 2007 a 2009) e pós-mudança de gestão empresarial (anos de 2010 a 2015). Para tanto, pretende-se analisar os períodos citados, identificando os estágios da cultura e maturidade da cultura de segurança, que servirão para evidenciar a sua relação com a redução do índice de acidentes. Para isso, elabora-se os seguintes objetivos específicos a fim de atingir o resultado no qual este artigo se propõe:

- Descrever o histórico de acidentes em uma linha do tempo, identificando os períodos de pré-aquisição (2007 a 2009);
- Descrever o histórico de acidentes em uma linha do tempo, identificando os períodos de pós-aquisição (2010 a 2015);
- Analisar as características dos estágios da cultura e maturidade da cultura de segurança no período de pré-aquisição (2007 a 2009) e pós-aquisição (2010 a 2015), na percepção dos funcionários.

Com os objetivos estabelecidos, identificam-se diversos motivos pelos quais justificam este estudo, visto que, a análise da cultura de segurança tem como finalidade preservar além da integridade física e mental do empregado, o patrimônio do empregador. Diante disto, com o desenvolvimento de uma cultura de segurança, encontram-se várias vertentes capazes de auxiliar as organizações. A redução de custos, absenteísmo, rotatividade, quebra de produção, e ainda, o aumento da produtividade dos trabalhadores pela mão de obra mais eficiente e consciente, fazem parte destes ganhos.

A oportunidade em realizar um estudo de caso na empresa Plast Curitiba se dá através do sucesso que adquiriu ao longo do tempo com o Sistema de Gestão de Segurança do Trabalho - SGST, que foi capaz de proliferar uma cultura voltada à segurança. Neste sentido, percebe-se a relevância deste artigo em analisar a evolução deste sistema, identificando os estágios que a organização apresentou ao longo das gestões até adquirir a cultura e maturidade da cultura de segurança.

Outro fator impulsionante desta pesquisa é que, atualmente, o tema da cultura de segurança é pouco implementado em organizações industriais e artigos científicos. Através disto, reconhece-se a importância de explorar seu potencial de pesquisa, a fim de melhorar a segurança do trabalho nestas organizações. O desenvolvimento teórico e empírico deste artigo se da através das etapas de descrição do perfil organizacional, referencial teórico sob as três palavras chave, procedimentos metodológicos, análise de dados e proposições, bem como as considerações finais.

#### 2 PERFIL ORGANIZACIONAL

A Plast Company<sup>2</sup> é uma empresa multinacional, sendo considerada a maior do mercado no ramo de embalagens plásticas. É uma empresa de direito privado com fins lucrativos, com sede global nos Estados Unidos. A análise em questão será feita na filial situada na região de Curitiba-Paraná, sendo denominada nesta pesquisa por Plast Curitiba.

Com aproximadamente 20 mil trabalhadores, a Plast Company possui 67 unidades ao redor do mundo, distribuindo-se em todos os continentes. A maior concentração de suas filiais está na América do Norte, seguindo para América Latina, Europa, Ásia e Pacífico. Cada filial fica responsável por produzir embalagens flexíveis, cartonadas, laminadas, rígidas ou rotuladas, onde a Plast Curitiba, com 55 anos de atuação no mercado, produz embalagens rígidas, abrangendo grande parte dos alimentos, bebidas, limpeza doméstica e *pet-food* vendidos em supermercados.

A Plast Curitiba passou por diversas mudanças de gestão ao longo da história, envolvendo quatro empresas neste processo transitório. Em 1962, a filial pertencia a um grupo de imigrantes holandeses, sendo posteriormente comprada em 1999 pelo um grupo finlandês. Em 2009, foi adquirida pela então principal fabricante de embalagens brasileiras. Já em 2014, por uma questão mercadológica de unificação da marca, passou a ser chamada pelo nome conhecido como Plast Curitiba. Embora a empresa já usasse ferramentas para controlar o índice de acidentes dos funcionários nas gestões anteriores, foi a partir da mudança de gestão, no ano de 2009, que se começou a intensificar a cultura em relação à segurança.

Atualmente, a filial de Curitiba é composta por aproximadamente 500 trabalhadores registrados na CLT. A organização é dividida em dez setores, sendo que cinco destes fazem parte das atividades fabris, que são: Preparação de Matéria Prima, Extrusão, Termoformagem, Injeção e Impressão. Na sequência será apresentado na figura 1, as descrições das atividades realizadas e seu ciclo produtivo em cada setor.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Plast Company é um nome fictício no qual referencia-se à matriz da organização.

FIGURA 1: CICLO PRODUTIVO FABRIL DA PLAST CURITIBA

0	Preparação de Matéria-Prima	Processo de extrusão, onde são moídos os refugos.	
CICLO PRODUTIVO	Extrusão	Fabricação de bobinas de plástico de diferentes tamanhos.	
SICLO PR	Termoformagem	Produção de copos, tampas e potes termoformados.	P
	Injeção	Processo de produção do plástico por injeção em molde.	
	Impressão	Processo de etiquetagem dos produtos para a arte final.	

Como o setor fabril apresenta as atividades de maior risco de acidentes, somente estes foram descritos neste estudo.

#### **3 REFERENCIAL TEÓRICO**

Neste capítulo, são abordados três partes distintas. A primeira parte trata de questões associadas à segurança do trabalho, a segunda das questões relativas a acidentes de trabalho e a terceira da cultura e maturidade da cultura de segurança.

#### 3.1 SEGURANÇA DO TRABALHO

Na medida em que as organizações notam que o seu grande capital é o homem, surgem medidas que visam melhorar as condições de trabalho e de vida dos trabalhadores, dando início para o surgimento da importância da segurança do trabalho (ROSSI, et al., 2011).

A segurança do trabalho "é o estado de estar livre de riscos inaceitáveis de danos" (BENITE, 2004, p.19).

Segundo Pontes (2008, p.29):

Torna-se imperativo para o progresso de toda sociedade que os governos, bem como a iniciativa privada, vejam no ser humano o seu bem mais precioso, conscientizando-se de que investir em segurança do trabalho lhes traz benefícios.

De acordo com Chiavenato (1999), a segurança do trabalho se resume na prevenção de acidentes e administração de riscos ocupacionais, sendo de responsabilidade profilática, antecipando-se para que os riscos sejam minimizados. Em contrapartida, Zocchio (2002) estabelece que a segurança do trabalho abrange um composto de medidas e métodos para prevenir acidentes e consequentemente doenças ao longo da jornada de trabalho, sendo que

as medidas e métodos são de caráter técnico, educacional, médico, psicológico e motivacional, além de cunho administrativo.

Deste modo, Martins (2013) acrescenta afirmando que as organizações apresentam dificuldades na implantação de programas voltados à segurança do trabalho, através da baixa colaboração não só dos trabalhadores, mas também da direção da empresa, escassez de recursos e ainda, baixa motivação de todos os participantes envolvidos, o que acaba corroendo na obtenção de resultados eficazes para as organizações.

Chiavenato (2002) estabelece que a aplicabilidade de medidas de segurança do trabalho só será de grande valia se realizadas em equipe, tornando-se uma prática de todos os integrantes da organização. Vicente (2012) corrobora complementando que o êxito na aplicação de um sistema de segurança do trabalho só será atingido quando as atitudes tomadas com a segurança passam a ser automáticas, tornando-se rotineiras e incorporadas como valor pessoal.

Já de acordo com Benite (2004), as ações que envolvam a segurança e saúde no trabalho devem ser condutas exercidas desde o topo da pirâmide organizacional, ou seja, a utilização de uma política de segurança do trabalho não pode ser deixada a cargo somente dos trabalhadores, mas a diretoria deve demonstrar seu compromisso com tais políticas.

Dela Coleta (1991) apud Pontes (2008, p.78) acrescenta:

Os comportamentos, as atitudes e as reações dos indivíduos em ambiente de trabalho não podem ser interpretados de maneira válida e completa sem se considerar a situação total a que eles estão expostos. Todas as inter-relações entre as diferentes variáveis, incluindo o meio, o grupo de trabalho e a própria organização como um todo.

Com intuito de reunir questões voltadas à segurança do trabalho, as organizações possuem a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), sendo prescrita pela Norma Regulamentadora NR-5 (ZOCCHIO, 2002).

Segundo Latance Júnior (2001, p.16) a CIPA tem como finalidade a "prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a prevenção da vida e a promoção da saúde do trabalhador", sendo este obrigatório a todas as empresas que pertencerem empregados com vínculo empregatício, sendo salvo somente as micros e pequenas empresas com até vinte trabalhadores.

Contudo, a CIPA é composta de representes dos empregadores e dos empregados. Os membros são responsáveis por realizar uma série de atividades dentro das organizações, sendo elas: contato com os trabalhadores com o intuito de destacar a importância na utilização de equipamentos de proteção individual (EPIs), realização periódica de reuniões para averiguar o cumprimento das normas existentes (NRs) e sua eficácia, promoção anual da Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho (SIPAT), sendo este um evento responsável por proporcionar reflexão e orientação quanto à segurança e qualidade de vida do trabalho, elaboração de planos de ações para prevenção de acidentes e correção de atos inseguros e

ainda, identificação dos riscos advindos do processo de trabalho através do mapa de risco (LATANCE JÚNIOR, 2001).

Segundo Zocchio (2002), o mapa de risco é uma representação gráfica dos riscos de acidentes nos locais de trabalho, característico ou não do processo produtivo, que tem como objetivo orientar todos que ali atuam quanto às principais áreas de riscos. Na sequência, segue o quadro 2 que apresenta a classificação dos principais riscos ocupacionais em grupos de acordo com sua natureza e padronização de cores, conforme proposto na NR-5.

**QUADRO 2: RISCOS OCUPACIONAIS** 

GRUPO	RISCOS	COR DE IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO
1	Físico	Verde	Ruído, calor, frio, pressões, umidade, vibrações, etc.
2	Químico	Vermelho	Poeira, gases, vapores, névoas produtos químicos em geral, etc.
3	Biológico	Marrom	Fungos, vírus, parasitas, bactérias, protozoários, bacilos, etc.
4	Ergonômico	Amarelo	Esforço físico, monotonia, trabalho em turnos diferenciados, etc.
5	Mecânico	Azul	Equipamento sem EPI, ferramentas inadequadas, etc.

Fonte: http://cipa.fmrp.usp.br/Html/MapaRisco.htm

Ainda conforme Zocchio (2002), cada risco é definido pelos diâmetros dos círculos de acordo com a descrição da figura 2, também proposta pela NR-5.

FIGURA 2: GRAUS DE RISCOS

RISCO PEQUENO	RISCO MÉDIO	RISCO GRANDE

Fonte: http://cipa.fmrp.usp.br/Html/MapaRisco.htm

Segundo Sherique (2004), as medidas que envolvem a segurança do trabalho são capazes de proporcionar ganhos tanto aos trabalhadores com a proteção da vida, da saúde e da capacidade profissional, como para as organizações, com a redução de perdas por horas paradas, danos em equipamentos e desperdício de matérias primas.

#### 3.2 ACIDENTE DE TRABALHO

Todo acidente, qualquer que seja o seu grau de risco deve ser investigado, pois a ação de investigação permite determinar quais foram os fatores originários e as medidas cabíveis para que o acidente não volte a ocorrer. (BOHLANDER, 2005 apud BATISTA, 2008).

O conceito de acidente de trabalho é definido pela Lei 8.213/1991 e estabelece o seguinte:

Acidente do trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, ou ainda pelo exercício do trabalho dos segurados especiais, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause morte, a perda ou redução da capacidade para o trabalho permanente ou temporário.

Segundo Chiavenado (1999) a definição do conceito de acidente de trabalho também se resume a um acontecimento não premeditado, causando um dano ao indivíduo. Deste modo, Geller (1994) apud Morais, Pilatti e Kovaleski (2005) afirma que o acidente de trabalho não surge através de uma única razão, mas de um conjunto de razões onde a última deriva o ato de acidente.

De acordo com Moraes e Pilatti (2005) apud Pontes (2008), estas razões podem ser originadas através da causa humana, de materiais e fortuitas, ou seja, sem data prevista para acontecer. As causas humanas são originadas por ações perigosas ocasionadas pelo homem, se manifestando através da incapacidade física ou mental, falta de conhecimento, experiência, motivação, stress e o não cumprimento de normas. Entretanto, do ponto de vista de Fischer (2005) os erros ocasionados pelo homem que originam os acidentes de trabalho são sintomas de disfuncionamento do sistema, como decorrência de condições inadequadas de trabalho e sobretudo das interações entre o ser humano-trabalho, ser humano-ambiente e ser humano-organização.

Já as causas materiais são advindas de questões técnicas e físicas perigosas, ocorridas no meio natural e construídas por defeitos nos equipamentos. Nas causas fortuitas, não há uma relação entre as causas humanas e técnicas por ocorrerem raramente (MORAES E PILATTI, 2005 apud PONTES, 2008).

Segundo a legislação previdenciária sob a Lei Nº 8.213/91, os acidentes de trabalho são classificados por: acidente típico, acidente de trajeto e doença do trabalho. O acidente típico ocorre a serviço da empresa, o acidente de trajeto se manifesta no momento em que o trabalhador se desloca para o local de trabalho e vice-versa, já a doença do trabalho, ocorre quando a atividade exercida atua na produção da doença.

Marras (2001) complementa afirmando que existem duas causas básicas de acidentes no local de trabalho, sendo eles: Condições inseguras e Atos inseguros. As Condições inseguras constituem nas principais causas de acidentes de trabalho, incluindo fatores como falta de equipamento de proteção individual (EPI) ou até mesmo um ferro pontiagudo em direção à passagem. Já o ato inseguro é provocado por uma atitude do trabalhador, sendo por excesso de confiança, falta de experiência e inadaptação ao trabalho. Em grande parte, os aspectos comportamentais do trabalhador sofrem influência da inexistência de valores e da cultura de segurança, contribuindo para a ocorrência de atos inseguros (MARRAS, 2001).

Segundo Reason (1997) apud Fischer (2005, p.43), "atos inseguros são o ingrediente do qual os acidentes são feitos". Encontram-se diversos tipos de atos inseguros, como erros e violações e cada um requer um tipo de tratamento.

Ainda segundo Reason (1997) apud Fischer (2005, p.43):

Erros são essencialmente problemas de processamento de informação e requerem a provisão de melhores informações, tanto na cabeça das pessoas ou no local de trabalho. E violações, por outro lado, tem origem em fatores motivacionais, atitudinais,

de grupo e cultural, e necessitam ser atacados por contramedidas que miram mais o coração em vez da cabeça.

Gonçalves Filho (2011) também propõe um modelo sistemático de acidentes de trabalho, onde por meio de dois conceitos demonstra-se a origem destes infortúnios, sendo eles: condições latentes e erros ativos. As condições latentes estão atreladas as iniciativas gerenciais como cultura, investimentos em segurança, política dos líderes e tecnologia em materiais utilizados. Já nos erros ativos exercidos antes dos acidentes, vê-se pouca relevância para a contribuição na prevenção de acidentes. O autor ainda complementa afirmando que somente as condições latentes são substanciais para a preservação destes acontecimentos.

Através disto, Chiavenato (1999) estabelece que os acidentes de trabalho são originados e classificados de acordo com sua complexidade e lesões que resultam em algumas deficiências de maior ou menor gravidade. Por sua gravidade, os acidentes de trabalho são classificados em: acidente sem afastamento e acidente com afastamento, conforme descrição no quadro 3.

**QUADRO 3: TIPOS DE ACIDENTES** 

ACIDENTES SEM AFASTAMENTO	ACIDENTES COM AFASTAMENTO
Ocorrem após o acidente, onde o	Ocorre quando o trabalhador devido à natureza do
empregado sem sequela continua no	ferimento deve deixar de imediato suas funções
ambiente de trabalho. Este tipo de acidente	para submeter-se ao tratamento de recuperação.
não provoca afastamento.	

Fonte: Adaptado de Chiavenato (1999)

Servindo de complemento para a definição de Chiavenato (1999) no quadro acima, sobre os acidentes de trabalho com afastamento, Marras (2001) classifica as diferentes características que os acidentes com afastamento apresentam, sendo eles Incapacidade temporária, Incapacidade parcial permanente, Incapacidade permanente total e Morte, conforme o quadro 4.

**QUADRO 4: GRAVIDADE DOS ACIDENTES COM AFASTAMENTO** 

# 1 - Incapacidade temporária Perda total da capacidade para o trabalho durante o dia em que ocorreu o acidente, podendo ser prolongado por um período menor que um ano. 2 - Incapacidade parcial permanente Diminuição permanente e parcial da capacidade para o trabalho durante o dia do acontecimento, ou podendo ser prolongado por um período maior que um ano. 3 - Incapacidade permanente total Perda total, em caráter definitivo da capacidade de trabalho. 4 - Morte O acidente provoca a morte do empregado.

Fonte: Adaptado de Marras (2001)

Deste modo, os acidentes de trabalho geram implicações de ordem material para o trabalhador e neste sentido deve-se legitimar o nexo de causa e efeito, assim como a prejudicialidade que é a evidência do dano sofrido pelo trabalhador (COSTA, 2009).

#### 3.3 CULTURA E MATURIDADE DA CULTURA DE SEGURANÇA

O impacto da cultura de segurança em relação aos índices de acidentes é bem significativo e dentro deste contexto no ano de 1986 este termo começa a ser desenvolvido durante o congresso da Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA), o qual tinha como intuito analisar o acidente ocorrido na usina nuclear de Chernobil (PONTES, 2008).

Através de investigações, constatou-se que o acidente na usina de Chernobil se deu pela falha no sistema de segurança, mas não por conta da escassez de normas e procedimentos e sim pela ausência da cultura de segurança identificada no local, pois os fatores humanos e organizacionais pela primeira vez foram identificados como sendo responsáveis pela realização de operações inseguras no sistema de segurança (PACHECO, 2012).

Desta forma, a cultura de segurança se origina da cultura organizacional, isto é, a cultura de segurança só existe na organização quando a cultura organizacional prioriza a segurança do trabalho ou possui aspectos que a impactam (PIVETTA, 2011). Em vista disso, Schein (2009) apud Fleury (2012, p.37), define cultura como sendo um "conjunto de pressupostos básicos inventados, descobertos ou desenvolvidos por um grupo na medida em que aprendeu a lidar com os problemas da adaptação externa e integração interna".

De acordo com Cooper (2000) apud Fischer (2005), as definições da cultura de segurança também podem ser atribuídas a algo que a organização "é", ao invés de algo que a organização "tem". Quando a organização "é", a cultura é percebida como fenômeno que advém de grupos sociais, servindo de apoio para o entendimento da identidade coletiva e dos comportamentos, além de auxiliar na compreensão de como as organizações se desenvolvem e como respondem as determinadas influências do ambiente. Já na perspectiva "tem", encontra-se uma visão "funcionalista", sendo uma cultura favorável a gerentes e executores, pois encontra-se nela a base de suporte às estratégias de gerenciamento.

Ainda referente às características da cultura de segurança e seu desempenho, Lee e Harrison (2000) apud Fischer (2005, p. 104) declaram que:

Organizações com uma cultura de segurança positiva são caracterizadas por uma comunicação baseada sobre confiança mútua, por percepções compartilhadas da importância da segurança e pela confidência na eficácia das medidas preventivas.

Para compreender o conceito de cultura de segurança e como ela interage com as estruturas, Reason (1997) aput Martins (2013) afirma existir quatro aspectos principais para que seja possível sua identificação. Primeiramente a criação de uma cultura de reporte, onde todos os membros da organização percebam sua importância e que se sintam seguros na hora de relatar os incidentes que acontecem em seu dia-a-dia. Para que isso se torne viável, dois outros aspectos são primordiais: uma cultura de aprendizagem constante e uma cultura de justiça, que para o autor, resulta em uma confiança para que os membros da organização possam relatar os incidentes sem medo do que possa vir a ocorrer posteriormente. E o último

aspecto se refere à organização com mais flexibilidade e eficiência, pois passam a considerar uma estrutura com mais autonomia para com todos seus integrantes.

Pidgeon e O'leary (2001) apud Campos e Dias (2012) associam a cultura de segurança como sendo um processo de aprendizagem tanto sobre os acidentes quanto dos quase acidentes. Segundo os autores, os aspectos que confirmam a existência da cultura de segurança na organização é a reflexão sobre as práticas e recursos para um sistema de controle que apresente um diagnóstico dos quase acidentes e acidentes.

A cultura de segurança também apresenta elementos negativos, pois conforme Martins (2013), esta poderá agir de forma a não reconhecer os perigos existentes na organização e consequentemente colaborar com uma invulnerabilidade em relação aos riscos, devido à crença de que o sistema é seguro.

Através destas circunstâncias, Gonçalves Filho (2011) e Oliveira (2014) propõem uma visão perspectiva evolucionista da cultura de segurança através da atribuição de estágios que as organizações precisam percorrer até apresentarem uma cultura de segurança. Os autores corroboram da ideia nos quatro primeiros estágios, mas Gonçalves Filho (2011) inclui um quinto estágio denominado por sustentável. As organizações quando se encontrarem no estágio sustentável, segundo o autor, apresentarão a maturidade da cultura de segurança.

Segundo Gonçalves Filho (2011), a maturidade da cultura de segurança tem como seu princípio fundamental a informação. Com ela elabora-se um sistema no qual é composta pela gestão, cooperação, envolvimento e evolução contínua do fluxo das informações e da relação desta fonte com uso correto dos trabalhadores para cada situação de trabalho. Ainda segundo o autor, a maturidade da cultura de segurança é alcançada pelo comportamento da empresa, entre eles está compromisso, transparência, investimento na estrutura e treinamento e envolvimento dos trabalhadores.

Através da interpretação de todos os autores que abordam sobre a cultura e maturidade da cultura de segurança, é possível identificar que a diferença entre o quarto e quinto estágio é que as ações e prevenções da organização se perpetuam, ou seja, ao alcançar o quarto estágio a mesma já atingiu as características da cultura de segurança, porém para passar para o quinto estágio, terá que sustentar os processos de segurança ao longo dos anos para que possua a maturidade da cultura de segurança.

Conforme Gonçalves Filho (2011), para atingir as condições da maturidade da cultura de segurança é necessário que a empresa dê continuidade nas suas ações de segurança. Estas incluem que a direção participe constantemente das decisões de segurança, tenha canais de comunicação eficientes, capacidade de colocar em prática um sistema de gestão de controle e possuir uma receita que possibilite executar o que foi planejado, pois senão houver o estímulo da continuidade destas ações, o processo de sustentabilidade poderá ser afetado e prejudicado.

Segundo Oliveira (2014), entre as diferentes vantagens em se operar no quarto e quinto estágio da cultura e maturidade da cultura de segurança está no modo de enfrentar as falhas e erros no ambiente de trabalho, independente das suas origens. Nestes estágios, todas as pessoas envolvidas com os processos produtivos não abordam os erros na busca por um único responsável, mas sim em uma visão de solução compartilhada. Encontra-se uma tendência de reconhecer os problemas, não interessando sua natureza e dimensão, mas sendo resolvido imediatamente e de forma adequada.

Ainda segundo Oliveira (2014), são estágios em que a indulgência ao erro é reduzida e a solução de problemas é de comprometimento de todos da organização.

De acordo com Gonçalves Filho (2011), o modelo que será proposto a seguir apresenta a oportunidade de uma organização poder evoluir de um estágio inicial até o estágio ideal (5º estágio sustentável). Este progresso só será possível quando se identifica o estágio em que a organização se encontra, juntamente com os seus pontos fracos, para determinar as ações que serão necessárias para que passe ao estágio seguinte.

Segundo Reason (1997) apud Gonçalves Filho (2011), uma organização somente poderá se considerar com uma cultura de segurança quando a segurança é mantida como valor, sendo que o valor não emerge na organização repentinamente, e sim gradualmente através de aprendizagem coletiva, interação entre os membros da organização, compartilhamento de pensamento e gerenciamento comprometido.

A interpretação sobre as características de cada estágio da cultura e maturidade da cultura de segurança segundo os autores Oliveira (2014) e Gonçalves Filho (2011), é apresentada no quadro 5 na sequência.

Quadro 5: Estágios da cu	ltura e maturidade da cultu	CULTURA E MATURID	ADE DE SEGURANÇA	
1º ESTÁGIO PATOLÓGICO	2º ESTÁGIO REATIVO	3º ESTÁGIO BUROCRÁTICO	4º ESTÁGIO PROATIVO	5º ESTÁGIO SUSTENTÁVEL
Características	Características	Características	Características	Características
- Indefinição de responsável	- Pouco compromisso de	- Ações de segurança	- A maioria das ocorrências	- Organização controla os
pela condução das ações de	lideranças;	começam a ser integradas à	são informadas pelos	riscos relacionados à saúde
segurança;	- Foco nas ações dos	empresa;	trabalhadores;	e segurança;
- Esforços para solução de	trabalhadores como causa	- Empresa oferece meios	- Otimização das áreas de	- Continuidade da
problemas instalados;	de acidentes;	que permitem os	segurança e saúde do	quantidade de informações
- Ações de controle de	- Uso de punições como	trabalhadores informarem	trabalho;	compartilhadas em ambiente
acidentes movidas por	mecanismo de controle;	apenas às ocorrências que	- Êxito na antecipação da	interno, bem como da
improvisações e urgências;	- Fraca atuação na	resultam em acidentes;	maioria dos riscos	comunicação;
- Foco em acidentes e não	antecipação de riscos;	- Inclusão dos trabalhadores	identificados;	- Continuidade da
na prevenção;	- Pouca participação dos	nas ações de segurança,	- Envolvimento da direção e	participação da alta direção
- Aceitação de erros como	trabalhadores;	porém ocorre o envolvimento	supervisão em todos os	organizacional e supervisão;
situações normais de	- Atuação de lideranças	de uma minoria;	setores;	- Continuidade das análises
trabalho;	orientada por estímulo	- Supervisão começa a ser		e das ações de otimização
- Acidentes entendidos como	externo - ganhos ou evitar	responsável pela condução	comunicação, onde os	de segurança, como
fatalidades;	penalidades;	de ações de segurança em	trabalhadores são bem	investimentos diversos e
- Ocorrências não são	- Ocorrências de acidentes	alguns setores;	informados e participativos;	treinamentos contínuos em
comunicadas pelos	somente graves são	- Início do foco na	- Trabalhadores se sentem à	todos os setores;
trabalhadores pela falta de	comunicados pelos	antecipação de riscos;	vontade para informar as	- A responsabilidade sobre a
canal de comunicação;	trabalhadores;	- Aumento de exigência com	ocorrências;	área de segurança continua
- Trabalhadores não se	- O comportamento da	relação as regras de	- Trabalhadores reconhecem	a ser distribuída pela
sentem à vontade em informar as ocorrências;	empresa em relação à	segurança da empresa; - Empresa faz melhorias	suas ações; - Segurança se transforma	empresa; - Os procedimentos de
- Empresa não faz	segurança só se torna presente quando ela tem	apenas nos setores onde há	em valor e compromisso;	segurança são
investimentos em segurança;	ciência de seus acidentes	riscos de acidentes;	- Investimentos diversos	constantemente revisados:
- Trabalhadores não	mais graves;	- Comunicação sobre	(interno e externo) em	- Continuidade da
participam das questões	- Empresa faz melhorias em	segurança chega à minoria	segurança;	participação dos funcionários
sobre segurança.	segurança apenas quando	dos trabalhadores.	- Treinamentos contínuos;	sobre questões que
- Coole Cogarança.	ocorrem acidentes graves.	acc i abaii adoi co.	- Empresa faz melhorias na	envolvam a segurança.
	giavoo.		maioria dos setores e analisa	om on an a cogarança.
			as ocorrências.	

#### 4 METODOLOGIA

A metodologia utilizada na pesquisa foi o estudo de caso, pois segundo Yin (1989) apud Bressan (2000) o estudo de caso é uma averiguação empírica que investiga um fenômeno dentro de uma presente situação. Através desta definição, aponta-se este estudo de caso para a pesquisa qualitativa e quantitativa, pois conforme a definição de Godoy (1995) a pesquisa qualitativa é o estudo de natureza descritiva, onde se busca entender um evento como um todo, e a pesquisa quantitativa segundo Günther (2006), é realizada para mensurar informações. Portanto, foi utilizado neste estudo um roteiro de entrevista para com o técnico de segurança, pesquisa documental e uso de questionário para com os trabalhadores.

Para o roteiro de entrevista, foram formuladas perguntas qualitativas para compreender cada acidente e suas mudanças, e a escolha do técnico de segurança ficará a critério pela combinação de seu conhecimento sobre os ocorridos e o tempo de colaboração para com a empresa. Na pesquisa documental, foram coletadas informações por meio de registros localizados no banco de dados. Já no uso de questionário, foram formuladas perguntas fechadas aplicadas aos funcionários dos setores fabris, para que seja possível descobrir as características da empresa nos períodos estudados, sendo que a escolha destes ficará a critério do tempo de contribuição para com a empresa.

A metodologia de coleta de dados será abordada no quadro 6 a seguir.

**QUADRO 6: METODOLOGIA DA COLETA DE DADOS** 

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DO TRABALHO	INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS	PROCEDIMENTO NO TRATAMENTO DOS DADOS COLETADOS	
Descrição do histórico de acidentes em uma linha do tempo, identificando os períodos de análise de préaquisição.	Roteiro de entrevista para com o técnico de segurança do trabalho.	Análise do conteúdo através da identificação dos acidentes e ações, organizando-os em linhas temporais.	
Descrição do histórico de acidentes em uma linha do tempo, identificando os períodos de análise de pósaquisição.	Pesquisa documental através do banco de dados da empresa.	Análise do conteúdo através do banco de dados, identificando os acidentes e ações, organizando-os em linhas temporais.	
Análise das características dos estágios da cultura e maturidade da cultura de segurança no período de pré-aquisição e pós-aquisição, na percepção dos funcionários.	Fundamentação sobre o tema através do referencial teórico; Uso de questionário para com os funcionários.	Análise do conteúdo obtido através do questionário.	

Fonte: Os autores (2016)

Na primeira etapa do estudo de caso identificou-se o histórico de acidentes através da elaboração de uma linha do tempo que relata os fatos ocorridos nos períodos de 2007 a 2009. Obtêm-se estas informações por meio de entrevista para com o técnico de segurança do trabalho.

Na segunda etapa do estudo de caso identificou-se o histórico de acidentes através da elaboração de uma linha do tempo que relata os fatos ocorridos nos períodos de 2010 a 2015.

Obtêm-se estas informações por meios de pesquisa documental através do banco de dados da empresa.

Na terceira etapa do estudo de caso analisaram-se através do uso de questionário para com os trabalhadores, as características dos estágios da cultura e maturidade da cultura de segurança que a organização possuía nos períodos estudados.

Para que houvesse a possibilidade de mensurar se os funcionários teriam facilidade em responder aos questionamentos, aplicou-se um teste piloto para dois colaboradores. Após essa identificação, confirmou-se através do teste, que os funcionários não tiveram dificuldades na interpretação das questões, mostrando condições suficientes para relacionar as características dos estágios com os anos de pesquisa.

A partir disto, o questionário foi aplicado aos 25 colaboradores com mais de 10 anos de trabalho na empresa, visto que acompanharam todo o processo de pré e pós-aquisição em relação à gestão de segurança. Vale ressaltar que foram objeto de estudo cinco funcionários de cada um dos cinco setores fabris pesquisados.

A análise foi feita através de recortes temporais entre as fases de pré e pós-aquisição da empresa Plast Curitiba, e a elaboração deste questionário foi baseada no quadro adaptado dos estágios da cultura e maturidade da cultura de segurança dos autores Oliveira (2014) e Gonçalves Filho (2011), conforme apresentado na página 17.

O reconhecimento do estado da cultura e maturidade da cultura de segurança nos períodos de pré e pós-aquisição foi realizada na última etapa deste estudo por meio da interpretação dos dados obtidos na primeira, segunda e terceira etapa descritas anteriormente. Através disto, fez-se possível evidenciar a relação entre a cultura e maturidade da cultura de segurança com a redução do índice de acidentes.

#### **5 DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA**

## 5.1 HISTÓRICO DE ACIDENTES NO PERÍODO DE PRÉ-AQUISIÇÃO

Nas tabelas de pré-aquisição serão detalhados quatro principais acidentes ocorridos no ano, sendo que estes foram selecionados por pertencerem maior gravidade. As informações contidas nos quadros foram obtidas conforme roteiro de entrevista para com o técnico de segurança, uma vez que a empresa não possuía documentação ou registros sobre os acidentes nesse período.

Os acontecimentos nos anos de 2007 a 2009 serão abordados conforme quadros a seguir, os quais têm como legenda:

C\*: Conclusão | CI: Condição Insegura | AI: Ato Inseguro

**QUADRO 7: DESCRIÇÃO DOS 4 PRINCIPAIS ACIDENTES NO ANO 2007** 

ACIDENTE	DESCRIÇÃO	C*	AÇÕES
Queimadura	Plástico quente lançado pelo esguicho atingiu	CI	Implantação de protetor
de 3º grau na	o rolo formador, desviando o fluxo para a face		facial.
face	do operador.		
Amputação de	Devido a um produto enroscado dentro da	ΑI	Instalação de placas nas
dedo	máquina, operador introduz a mão na mesma		máquinas alertando o
	sem desliga-la.		perigo.
Fratura	Operador subiu no topo da máquina de	CI	Fixação da plataforma
exposta do	impressão por acesso inadequado e	е	anteriormente solta.
joelho	plataforma solta, caindo sob um vão existente.	ΑI	
Esmagamento	Transporte de bobina de 400 kg não	CI	Colocação de chapa de
parcial do pé	corretamente fixada ao cavalete, onde	е	aço no piso danificado.
	encalhou em piso irregular, fazendo com que o	ΑI	
	operador empregasse força capaz de derrubar		
	a bobina.		

Fonte: Os autores (2016)

Observa-se que no ano de 2007 (quadro 7), a maioria dos acidentes ocasionados no ambiente de trabalho estão relacionados a riscos físicos, ergonômicos e mecânicos. Dentre os 23 acidentes ocorridos neste ano, 12 foram por atos inseguros, 8 por condições inseguras e 3 por condição insegura e ato inseguro, sendo que cerca de 80% do total dos funcionários envolvidos nestes acidentes ficaram afastados por aproximadamente 270 dias.

**QUADRO 8: DESCRIÇÃO DOS 4 PRINCIPAIS ACIDENTES NO ANO 2008** 

ACIDENTE	DESCRIÇÃO	C*	AÇÕES
Corte e fratura de dedo médio	Operador estava realizando a montagem do molde e ao movimenta-lo, a correia escapou do parafuso de trás, vindo atingi-lo.	CI	Correia reforçada.
Fratura do dedo anelar e luxação do dedo médio da mão direita	No momento de revisão da máquina, operador a ligou enquanto o mecânico permanecia com a mão entre os rolos de impressão.	AI	Operador suspenso por três dias.
Asfixia por esmagamento do tórax - óbito	Operando plataforma articulada, funcionário subiu 4 metros para efetuar a troca de uma luminária e ao mover-se com a gaiola, prensou-se na coluna de ferro.	AI	Aplicação de placas informativas de como operar a máquina.
Fratura na parte superior do braço esquerdo e lesão nas costas	Por falta de conhecimento técnico, operador manuseia equivocadamente as válvulas da máquina, fazendo com que os tubos de metal o atingissem.	CI e AI	Colocação de um tampão provisório sob os tubos da máquina; advertência verbal.

Fonte: Os autores (2016)

Percebe-se que no ano de 2008 (quadro 8), a maioria dos acidentes ocasionados no ambiente de trabalho estão relacionados a riscos físicos e mecânicos. Dentre os 21 acidentes ocorridos neste ano, 10 foram por atos inseguros, 9 por condições inseguras e 2 por condição insegura e ato inseguro, sendo que 75% do total de funcionários envolvidos nestes acidentes ficaram afastados por aproximadamente 210 dias.

**QUADRO 9: DESCRIÇÃO DOS 4 PRINCIPAIS ACIDENTES NO ANO 2009** 

ACIDENTE	DESCRIÇÃO	C*	AÇÕES
Queimadura de 3º	Operador enroscou sua mão na máquina,	CI	Placa informativa sobre o
grau no dorso da	encostando-a na superfície aquecida.		perigo de queimadura no
mão			equipamento.
Traumatismo	Operador ao tentar consertar uma das	ΑI	Advertência por escrito.
profundo da mão	maquinas, prensou sua mão entre as		
esquerda	bobinas.		
Fratura na costela	Operador não habilitado desmontava o	CI	Advertência verbal e por
	painel em um dos andaimes, porém	е	escrito.
	apoiou o pé em falso e se desequilibrou,	ΑI	
	vindo a cair em cima de um pallet.		
Queimadura na	Operador se posicionou incorretamente	ΑI	Advertência por escrito
pálpebra e córnea	com a cabeça durante a limpeza da		pela falta de atenção no
do olho esquerdo	matriz da máquina, caindo um pingo de		manuseio do plástico
	plástico quente em seu olho.		quente.

Contudo, observa-se que no ano de 2009 (quadro 9), a maioria dos acidentes ocasionados no ambiente de trabalho estão relacionados a riscos físicos, ergonômicos e mecânicos. Dentre os 20 acidentes ocorridos neste ano, 9 foram por atos inseguros, 9 por condições inseguras e 2 por condição insegura como por ato inseguro, sendo que 70% do total de funcionários envolvidos nestes acidentes ficaram afastados por aproximadamente 182 dias.

Através da apresentação dos acontecimentos de pré-aquisição, conclui-se que a empresa Plast Curitiba neste período apresentou acidentes graves, porém ações de melhorias triviais. Até este momento, ela apenas realizava ações movidas por improvisações não investindo adequadamente na sua estrutura, o que contribuiu para a existência de altos índices de acidentes e afastamentos. Contudo, na tentativa de reduzir estes índices, decide inserir um método disciplinar aos atos inseguros cometidos pelos funcionários, através de advertências.

### 5.2 HISTÓRICO DE ACIDENTES NO PERÍODO DE PÓS-AQUISIÇÃO

Nas tabelas de pós-aquisição, serão detalhados quatro principais acidentes ocorridos no ano de 2010 a 2013, sendo que estes foram selecionados por pertencerem maior gravidade. Nos anos de 2014 e 2015, a quantidade descrita de acidentes foi inferior a 4, por isto serão abordados apenas 3 acidentes no ano de 2014 e 2 no ano de 2015.

As informações contidas nos quadros foram obtidas conforme registros localizados no banco de dados da empresa, pois é neste período que a mesma passa a documentar todos os acidentes.

Os acontecimentos nos anos de 2010 a 2015 bem como suas respectivas descrições, conclusões e ações serão abordados conforme quadros a seguir, onde suas legendas seguem como referência às descritas no período de pré-aquisição.

QUADRO 10: DESCRIÇÃO DOS 4 PRINCIPAIS ACIDENTES NO ANO 2010

ACIDENTE		TE	DESCRIÇÃO	C*	AÇÕES
Corte	de		Operador efetuou a limpeza do rolo		Advertência por escrito; alertas
dedos	da	mão	da máquina de impressão pelo lado		preventivos sobre os riscos nas
direita			incorreto, cortando seus dedos na		máquinas de corte do setor.

	navalha.		
Traumatismo na face	Funcionário desatento ao atravessar o pátio da empresa, colidiu contra uma empilhadeira.	AI	Implantação de faixas e calçadas para a circulação de pedestre.
Fratura no cotovelo direito	Operador despercebido ao realizar montagem de equipamento no topo da máquina, caiu da escada a qual circulava.	AI	Implantação de plataformas fixas no setor; começo da realização de treinamentos sobre percepções de riscos no setor.
Luxação do braço esquerdo	Operador ao efetuar a troca de telha, operou incorretamente a plataforma articulada, vindo a prensar seu braço junto ao vão do telhado.	Al	Atividade em altura passa a ser acompanhada e monitorada por um responsável do setor.

Observa-se que no ano de 2010 (quadro 10), a maioria dos acidentes ocasionados no ambiente de trabalho estão relacionados a riscos físicos e ergonômicos. Dentre os 17 acidentes ocorridos neste ano, 9 foram por atos inseguros, 5 por condições inseguras e 3 por condição insegura e ato inseguro, sendo que 65% do total de funcionários envolvidos nestes acidentes ficaram afastados por 121 dias, uma vez que neste período já existiam registros, e portanto, foi possível identificar o total de dias de afastamento.

QUADRO 11: DESCRIÇÃO DOS 4 PRINCIPAIS ACIDENTES NO ANO 2011

ACIDENTE	DESCRIÇÃO	C*	AÇÕES
Luxação do ombro direito	Operador ao realizar suas atividades, foi atingido por uma tampa de ferro do maquinário mal fixada.	CI	Fixação da tampa em novos furos usinados; revisão diária por supervisão dos maquinários do setor antes das atividades.
Queimadura de 2º grau nos dedos da mão direita	Operador inseriu a mão sem luva dentro da máquina de injeção para retirada de uma peça para substituição, mas a mesma estava superaquecida.	AI	Paralisação das atividades do setor para reforçar a importância do uso de EPIS, dando início ao programa Segurança em Dia, onde é praticado semanalmente.
Corte profundo no nariz	Operador estava alimentando o moinho com refugos de chapas, quando o mesmo expeliu um pedaço de chapa.	CI	Instalação de uma cortina de borracha para evitar a projeção de partículas; implantação de um novo modelo de protetor facial.
Corte profundo do dedo da mão	Ao cortar incorretamente uma borracha utilizada no maquinário, operador cortou com estilete seu dedo.	AI	Treinamento no setor de como utilizar com segurança os estiletes; compra de borrachas já cortadas.

Fonte: Os autores (2016)

Percebe-se que no ano de 2011 (quadro 11), a maioria dos acidentes ocasionados no ambiente de trabalho estão relacionados a riscos físicos, químicos e mecânicos. Dentre os 11 acidentes ocorridos neste ano, 5 foram por atos inseguros, 4 por condições inseguras e 2 por condição insegura e ato inseguro, sendo que 55% do total de funcionários envolvidos nestes acidentes ficaram afastados por 54 dias.

QUADRO 12: DESCRIÇÃO DOS 4 PRINCIPAIS ACIDENTES NO ANO 2012

ACIDENTE	DESCRIÇÃO	C*	AÇÕES
Queimadura superficial no braço esquerdo	Operador sem permissão retirou uma cuba com plástico derretido, fazendo com que o mesmo caísse.	AI	Paralisação de toda fábrica para informar as atividades proibidas, de riscos e as novas regras de segurança; uso de supervisão em todos os setores.
Corte superficial na perna direita	Operador ao realizar o suporte de maquinário com escada de acesso, cortou sua perna em uma das rebarbas existentes.	CI	Inspeção semanal da vida útil de todas as escadas; contato com o fornecedor das escadas para que não enviem materiais com rebarbas e cantos pontiagudos sem proteção.
Contusão simples do pé direito	Funcionário ao termino de suas atividades, tropeçou ao atender seu celular na calçada de acesso do portão de saída da fábrica.	AI	Implantação da campanha "Tocou? Parou", que aconselha os funcionários a terem mais atenção ao transitarem pela fábrica; aplicação de placas da campanha em todos os setores e pátio.
Distensão simples do pé esquerdo	Operador torceu o pé no intervalo e continuou suas atividades sem informar ao supervisor por julgar irrelevante o ocorrido.	AI	Implantação da campanha Total Interação, que busca conscientizar os funcionários a relatar qualquer tipo de acidente ocorrido.

No entanto, observa-se que no ano de 2012 (quadro 12), a maioria dos acidentes ocasionados no ambiente de trabalho estão relacionados a riscos físicos e ergonômicos. Dentre os 8 acidentes ocorridos neste ano, 4 foram por atos inseguros, 3 por condições inseguras e 1 tanto por condição insegura como por ato inseguro, sendo que 50% do total de funcionários envolvidos nestes acidentes ficaram afastados por um total de 32 dias.

**QUADRO 13: DESCRIÇÃO DOS 4 PRINCIPAIS ACIDENTES NO ANO 2013** 

ACIDENTE	DESCRIÇÃO	C*	AÇÕES
Corte superficial em dorso da mão esquerda Hematoma no dedo indicador,	Operador estava cortando com estilete uma bobina de 300 kg sob o uso de luvas, sendo que o estilete apresentou um defeito na hora da atividade, vindo a atingi-lo.  Operador estava realizando a manutenção do motor elétrico em posição incorreta, quando este	CI	Todas as atividades de corte suspensas no dia do ocorrido para que fosse efetuada a inspeção dos estiletes existentes na fábrica; inspeção semanal de todos os EPIS.  Retreinamento de todos os setores com a campanha Lição Ponto a Ponto, que descreve passo a passo a
mão direita	prensou seu dedo na carcaça.		realização das atividades.
Distorção do braço esquerdo	Operador ao transitar com a empilhadeira pelo pátio da empresa, bateu no meio fio da calçada, fazendo com que todo maquinário preso à empilhadeira caísse pela calçada.	AI	Retreinamento mensal de todos os operadores que utilizam empilhadeira; implantação de placas de alerta de limite de velocidade em todo pátio da fábrica.
Distorção do tornozelo esquerdo	Operador estava subindo com rapidez a escada de acesso ao almoxarifado, quando perdeu o equilíbrio.	CI e AI	Instalação de corrimões e materiais antiderrapantes em todas as escadas; palestra com a presença da direção para estimular a atenção de todos.

Fonte: Os autores (2016)

Contudo, visualiza-se que no ano de 2013 (quadro 13), a maioria dos acidentes ocasionados no ambiente de trabalho estão relacionados a riscos físicos e ergonômicos. Dentre os 6 acidentes ocorridos neste ano, 3 foram por atos inseguros, 2 por condições

inseguras e somente 1 por condição insegura e ato inseguro, sendo que 50% do total de funcionários envolvidos nestes acidentes ficaram afastados por 15 dias, durante este ano.

QUADRO 14: DESCRIÇÃO DOS 3 PRINCIPAIS ACIDENTES NO ANO 2014

ACIDENTE	DESCRIÇÃO	C*	AÇÕES
Irritação nos olhos	Operador relatou ao supervisor que ao manusear a nova máquina de impressão, passou a sentir irritações nos olhos.	CI	Instalação de proteção contra emissão de raios Uvs; implantação da campanha WCOM, que mapeia os pontos críticos das máquinas existentes.
Corte superficial em braço esquerdo	Operador estava cortando incorretamente o retalho da bobina em sentido a favor do corpo, vindo a atingi-lo.	AI	Retreinamento dos operadores; revisão de todos os procedimentos de corte de bobina.
Hematoma do pé esquerdo	Ao manusear os equipamentos da máquina de injeção, o funcionário deixou cair uma das peças usadas sobre os seus pés. Logo após o ocorrido, este informou ao supervisor que não utilizou as botas de segurança porque durante sua folga sofreu um acidente, e ao retornar as atividades sentiu fortes dores.	AI	Check list de utilização de EPI feito pelo supervisor a cada início de atividade; implantação da campanha Segurança em Gota, que estimula a prática de segurança fora da empresa.

Fonte: Os autores (2016)

Observa-se que no ano de 2014 (quadro 14), os acidentes ocasionados no ambiente de trabalho estão relacionados a riscos físicos, químicos e mecânicos. Visto que, os 3 acidentes ocorridos neste ano, 2 foram por atos inseguros e 1 por condição insegura, sendo que neste período totalizou-se 12 dias de afastamento.

QUADRO 13: DESCRIÇÃO DOS 2 PRINCIPAIS ACIDENTES NO ANO 2015

ACIDENTE	DESCRIÇÃO DO ACIDENTE	C*	AÇÕES
Luxação do pulso esquerdo	Terceirizado ao realizar a limpeza do piso do banheiro masculino, não verificou que o mesmo ainda estava escorregadio, retirando precocemente o aviso da placa amarela preventiva, ocasionando acidente no primeiro funcionário que entrou no local.		Implantação da campanha One Safety, onde a empresa promove melhorias contínuas de práticas de segurança com a integração de todos para a conquista do mesmo objetivo: Zero Acidentes.
Cortes no antebraço direito	Terceirizado ao realizar atividade de limpeza das janelas da fábrica sem a utilização de EPI recomendado, empregou força excessiva no vidro, vindo a quebra-lo.	Al	Palestra de integração total dos funcionários da fábrica e dos terceirizados através do compartilhamento das regras e ações de segurança.

Fonte: Os autores (2016)

Porém no ano de 2015 (quadro 15), ocorreram somente 2 acidentes no ambiente de trabalho estando relacionados a riscos físicos e mecânicos, sendo estes por atos inseguros. Os envolvidos nestes eventos ficaram afastados por somente 10 dias neste ano.

Através das informações, será demonstrado a seguir (gráfico 1) a redução dos índices de acidentes e afastamentos dos períodos de pré e pós-aquisição.

Número de Acidentes NÚMERO DE ACIDENTES Dias Afastados DIAS PRÉ AQUISIÇÃO PÓS AQUISIÇÃO

GRÁFICO 01: ACIDENTES DE TRABALHO DA EMPRESA PLAST CURITIBA

De acordo com a apresentação gráfica, percebe-se um avanço bastante significativo na redução dos índices de acidentes e dias afastados no decorrer dos anos de pré e pósaquisição da empresa Plast Curitiba. Isto se deve principalmente pela mudança de gestão e pela inserção da segurança em seu planejamento estratégico. Esta não só passou a adequar a sua estrutura de trabalho, mas também a ter ações preventivas e corretivas mais impactantes, investindo intensamente no treinamento e na integração dos funcionários para as questões de segurança. Devido a esta filosofia, é possível considerar que estas ações se tornaram base para o rápido progresso da redução do índice de acidentes.

# 5.3 ANÁLISE DAS CARACTERÍSTICAS DOS ESTÁGIOS DA CULTURA E MATURIDADE DA CULTURA DE SEGURANÇA

Através da aplicação do questionário (em apêndice) para cinco funcionários dos cinco setores fabris, serão demonstrados os resultados da pesquisa acerca dos temas propostos. Na primeira etapa do questionário, os participantes tiverem que indicar (até duas opções) os anos que mais se assemelhavam com as características da cultura e maturidade da cultura de segurança. Conforme a seguir, encontram-se nas primeiras linhas das tabelas as características da cultura e maturidade da cultura de segurança, os anos para escolha, que incluem os períodos de pré (2007 a 2009) e pós-aquisição (2010 a 2015), as porcentagens de respostas e abaixo das tabelas, serão apresentados comentários sobre os resultados obtidos.

**TABELA 1: LIDERANÇA** 

Ir	Indefinição de responsável pela conduta das ações de segurança.					
2007	2008 a 2009	2010 a 2011	2012 a 2013	2014 a 2015		
76%	24%					
Pouco compre	Pouco compromisso de lideranças, onde são orientados por recompensas ou penalidades.					
2007	2008 a 2009	2010 a 2011	2012 a 2013	2014 a 2015		
12%	88%					
A supervisão	começa a ser resp	onsável pelas de a	ações de segurança	a em alguns setores.		
2007	2008 a 2009	2010 a 2011	2012 a 2013	2014 a 2015		
		92%	8%			
Envo	olvimento da direção	o e utilização de s	upervisão em todos	s os setores.		
2007	2008 a 2009	2010 a 2011	2012 a 2013	2014 a 2015		
		4%	96%			
Contin	Continuidade da participação da alta direção organizacional e da supervisão.					
2007	2008 a 2009	2010 a 2011	2012 a 2013	2014 a 2015		
				100%		

Através da tabela 1, nota-se que nos anos de pré-aquisição a empresa não tinha a referência de um líder, onde suas ações para redução se baseavam em apenas um único método. Já no período de pós-aquisição, estes se tornaram mais influentes nas questões de segurança, participando diretamente.

**TABELA 2: AÇÕES DE SEGURANÇA** 

A em	npresa se esforça a	penas em solucio	nar os problemas já	a existentes.	
2007	2008 a 2009	2010 a 2011	2012 a 2013	2014 a 2015	
80%	20%				
	Foco nas ações do	os trabalhadores d	como causa de acid	entes.	
2007	2008 a 2009	2010 a 2011	2012 a 2013	2014 a 2015	
16%	84%				
Ações de se	egurança começam	a ser integradas	com os trabalhador	es, porém ocorre o	
		envolvimento da r	minoria.		
2007	2008 a 2009	2010 a 2011	2012 a 2013	2014 a 2015	
		88%	12%		
	Trabalhadores re	conhecem suas a	ções perante a emp	oresa.	
2007	2008 a 2009	2010 a 2011	2012 a 2013	2014 a 2015	
		8%	92%		
(	Os procedimentos de segurança são constantemente revisados.				
2007	2008 a 2009	2010 a 2011	2012 a 2013	2014 a 2015	
			4%	96%	

Fonte: Os autores através dos resultados do questionário (2016)

Conforme a tabela 2, no período pré-aquisitivo a empresa apenas reagia aos fatos, onde é preciso acontecer os problemas para que haja soluções. Já na pós-aquisição, começa a se conscientizar sobre tais consequências, onde gradualmente ocorre o envolvimento dos colaboradores para que contribuam na implantação de novas ações e os processos de segurança passam a ser constantemente revisados.

**TABELA 3: RISCOS** 

Inexistência de antecipação de riscos, onde o controle da empresa sobre os acidentes era movido por improvisações e urgências.					
	poi	improvisações e	urgericias.		
2007	<b>2007</b> 2008 a 2009 2010 a 2011 2012 a 2013 2014 a 2015				
72%	28%				
Fraca atuaçã	Fraca atuação na antecipação de riscos, onde o controle da empresa era sobre punições.				
<b>2007</b> 2008 a 2009 2010 a 2011 2012 a 2013 2014 a 2015					
24%	76%				

O fe	O foco da empresa começa a se intensificar na antecipação de riscos.					
2007	2008 a 2009	2010 a 2011	2012 a 2013	2014 a 2015		
		84%	16%			
	Êxito na antecip	ação da maioria d	los riscos identifica	dos.		
2007	2008 a 2009	2010 a 2011	2012 a 2013	2014 a 2015		
		8%	92%			
A empresa	A empresa da continuidade no controle dos riscos relacionados à saúde e segurança.					
2007	2008 a 2009	2010 a 2011	2012 a 2013	2014 a 2015		
			8%	92%		

Através da tabela 3, no período pré-aquisitivo a empresa toma medidas apenas após os incidentes ocorrerem. Posteriormente, começa-se a buscar pela pró-atividade na identificação dos riscos, corrigindo-os antes de acontecerem.

TABELA 4: RESPONSABILIDADE DADA A SEGURANÇA

Oc acidontos (	Os acidentes são entendidos pela empresa como fatalidades, onde são aceitos como erros					
Os acidentes s						
	eventuais de trabalho.					
2007	2008 a 2009	2010 a 2011	2012 a 2013	2014 a 2015		
80%	20%					
O comportame	nto da empresa em	n relação à segura	ınça só se torna pre	esente quando ela tem		
	ciência	de seus acidente	s mais graves.	•		
2007	2008 a 2009	2010 a 2011	2012 a 2013	2014 a 2015		
24%	76%					
Aum	ento de exigência d	om relação às reg	gras de segurança d	da empresa.		
2007	2008 a 2009	2010 a 2011	2012 a 2013	2014 a 2015		
		88%	12%			
Otimização das ár	eas de segurança	e saúde do traball	no, onde começam	a ser considerados como		
		valor e compron	nisso.			
2007	2008 a 2009	2010 a 2011	2012 a 2013	2014 a 2015		
		4%	96%			
A responsabilidade sobre a área de segurança continua a ser distribuída pela empresa.						
2007	2008 a 2009	2010 a 2011	2012 a 2013	2014 a 2015		
				100%		

Fonte: Os autores através dos resultados do questionário (2016)

Segundo a tabela 4, não há compromisso da empresa para os efeitos dos acidentes no período de pré-aquisição, onde só nos mais graves concentram-se esforços. Já na nova gestão não há distinção e regras surgem para a valorização da segurança.

TABELA 5: COMUNICAÇÃO E PARTICIPAÇÃO DOS TRABALHADORES

Trabalhadores não participam das questões de segurança e não se sentem à vontade em informar						
as ocorrências pela falta de canal de comunicação.						
2007	2008 a 2009	2010 a 2011	2012 a 2013	2014 a 2015		
84%	16%					
As ocorrências	de acidentes some	ente graves são d	comunicados pelos	trabalhadores pela pouca		
	participação ı	nas questões que	envolvem a segui	rança.		
2007	2008 a 2009	2010 a 2011	2012 a 2013	2014 a 2015		
20%	80%					
A comunicação	sobre a segurança	a chega à minoria	dos trabalhadores	s, onde os mesmos apenas		
-	informam às	ocorrências que	resultam em acide	entes.		
2007	2008 a 2009	2010 a 2011	2012 a 2013	2014 a 2015		
		84%	16%			
A maioria das oc	corrências é inform	ada pelos trabalh	adores pela existê	encia de um canal aberto de		
	comunicação e por se sentirem à vontade.					
2007	2008 a 2009	2010 a 2011	2012 a 2013	2014 a 2015		
		12%	88%			
Continuidade da participação dos funcionários sobre questões que envolvem a segurança bem						
como continuidade das informações compartilhadas em ambiente interno.						

2007	2008 a 2009	2010 a 2011	2012 a 2013	2014 a 2015
			4%	96%

Contudo, conforme a tabela 5, no período pré-aquisitivo os colaboradores não eram estimulados a se envolverem nas questões de segurança e a empresa não proporcionava condições para a sua contribuição. Porém, posteriormente à nova gestão, inicia-se o compartilhamento das informações de segurança e a participação dos funcionários começam a ser praticadas rotineiramente para a minimização dos acidentes, uma vez que a empresa passa a dispor de um canal aberto de comunicação.

**TABELA 6: INVESTIMENTO EM SEGURANÇA** 

	A empresa não faz investimentos em segurança.					
2007	2008 a 2009	2010 a 2011	2012 a 2013	2014 a 2015		
84%	16%					
A empre	sa faz melhorias en	n segurança apen	as quando ocorrem	acidentes graves.		
2007	2008 a 2009	2010 a 2011	2012 a 2013	2014 a 2015		
20%	80%					
A empresa imp	lementa melhorias a	apenas nos setore	es onde há riscos d	e acidentes identificados.		
2007	2008 a 2009	2010 a 2011	2012 a 2013	2014 a 2015		
		80%	20%			
A empresa na m	aioria dos setores r	ealiza melhorias o	como investimentos	diversos em segurança e		
	•	faz treinamentos (	contínuos.			
2007	2008 a 2009	2010 a 2011	2012 a 2013	2014 a 2015		
		12%	88%			
Continuidade de investimentos diversos e treinamentos contínuos nos setores.						
2007	2008 a 2009	2010 a 2011	2012 a 2013	2014 a 2015		
			8%	92%		

Fonte: Os autores através dos resultados do questionário (2016)

Através da tabela 6, percebe-se que no período pré-aquisitivo a empresa fazia somente investimentos mínimos necessários à segurança na tentativa de não aumentar excessivamente seus custos, desenvolvendo melhorias somente quando ocorriam acidentes graves e nos setores que apresentavam riscos. Porém, após a aquisição, a nova gestão tem a consciência de que o investimento em longo prazo iria melhorar aspectos como a produtividade, custos com absenteísmo e o conhecimento dos funcionários em relação as suas atividades. Desta forma, passam a investir em várias ações de segurança, ofertando treinamentos contínuos em todos os setores.

Já na segunda etapa do questionário, foi indagado os trabalhadores que acompanharam a empresa desde antes do processo de aquisição, onde foi requisitado qual a percepção acerca das ações de segurança que são realizadas na organização no momento – mais precisamente 2016. Estes puderam avaliá-las como péssimo, regular, bom e excelente, conforme na tabela 7, a seguir.

**TABELA 7: AÇÕES DE SEGURANÇA** 

	PÉSSIMO	REGULAR	BOM	EXCELENTE
Incentivo a atenção nas dependências			16%	84%
Segurança no pátio da fábrica			4%	96%
Comunicação sobre segurança			8%	92%
Incentivo segurança no ambiente externo			20%	80%

Participação da diretoria	24%	76%
Participação dos funcionários	12%	88%
Participação dos supervisores	24%	76%
Incentivo na identificação de riscos	20%	80%
Inspeção das máquinas	24%	76%
Reuniões sobre a segurança	16%	84%
Manuais de execução de atividades	20%	80%
Investimentos em equipamentos novos	28%	72%
Dispositivos de segurança nas máquinas	20%	80%
Segurança em atividades de altura	12%	88%
Brigada de emergência	28%	72%
Treinamentos de segurança	4%	96%
CIPA	16%	84%
SIPAT	20%	80%
Murais informativos sobre segurança	8%	92%
Inspeção de EPI	8%	92%
EPI fornecidos	28%	72%
Trabalho dos técnicos de segurança	20%	80%

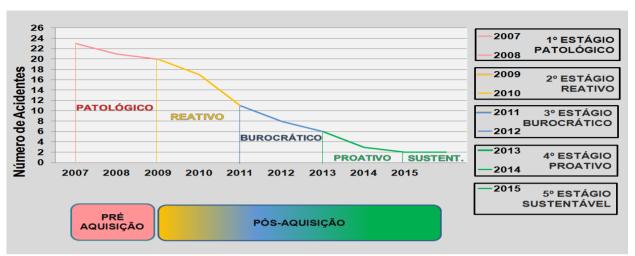
Analisando os resultados da tabela 7, confirma-se que a empresa Plast Curitiba está sustentando suas ações, onde a maioria dos funcionários reconhece que os desempenhos de todos os quesitos apresentados anteriormente estão excelentes. Isto mostra que a empresa atualmente preocupa-se na íntegra com os fatores mencionados. Porém, para atingir a excelência na sua totalidade e reforçar a maturidade de cultura de segurança, recomenda-se que ela potencialize o desenvolvimento das ações de menor porcentagem (até de 80%) e que mantenha este comportamento como nos quesitos mais bem avaliados (acima de 90%).

# 5.4 IDENTIFICAÇÃO DOS ESTÁGIOS DA CULTURA E MATURIDADE DA CULTURA DE SEGURANÇA NOS PERÍODOS DE 2007 A 2015

As etapas do desenvolvimento da pesquisa objetivaram-se em adquirir as informações sobre os acidentes ocorridos na empresa e a percepção dos funcionários acerca da personalidade desta em relação às decisões de segurança. Como resultado destas etapas, foi possível constatar a evolução do posicionamento da organização para com os estágios da cultura e maturidade da cultura de segurança durante os anos, como mostra o gráfico 2.

GRÁFICO 2: EVOLUÇÃO DOS ESTÁGIOS DA CULTURA E MATURIDADE DA CULTURA

DE SEGURANÇA DA EMPRESA PLAST CURITIBA



Fonte: Os autores através de dados da organização (2016)

Identifica-se que a mudança de gestão ocorrida no ano de 2009, tornou-se base fundamental para o desenvolvimento do processo da cultura e maturidade da cultura de segurança. Em termos estatísticos, ao comparar a diferença de gestão de pré e pós-aquisição, o percentual de queda de acidentes de 2009 a 2011 está em 45% em relação a apenas 13% nos anos de 2007 a 2009. Porém, esta evolução não inclui apenas estes resultados, sua explicação resume-se na forma de tratamento das ações que englobam a segurança.

Também conforme ilustrado no gráfico 2, no ano de 2007 percebe-se que a empresa está no estágio patológico, principalmente por tomar medidas e ações superficiais para a maioria dos acidentes. Estas ações não provocaram mudanças significativas, das quais não condiziam com o impacto e a gravidade dos acidentes. Em 2008, considera-se que a organização ainda está localizada no estágio patológico, porém está em um ano de transição por manifestar também características do estágio reativo. Como fato, ainda utiliza ações corretivas de pequeno impacto, contudo, começa a utilizar o método disciplinar para com seus funcionários.

Ao término da antiga gestão em 2009, a empresa Plast Curitiba transita para o estágio reativo, onde amplia o método disciplinar e a ocorrência destes começam a ser passados aos trabalhadores. Percebe-se que este período pré-aquisitivo ficou marcado pelo déficit de investimento e atenção à segurança, ocorrendo poucas mudanças e otimizações.

O período pós-aquisitivo de 2010 é caracterizado pela transição do estágio reativo ao estágio burocrático, onde a empresa ainda mantém algumas ações do ano anterior, porém os funcionários começam a ter maior participação com treinamentos e supervisão para as atividades de riscos. Já em 2011, os resultados das ações da nova gestão podem ser percebidos na prática, principalmente com a implantação de um programa semanal que busca revisar a utilização dos equipamentos de segurança durante as atividades, possibilitando a empresa evoluir ao estagio burocrático.

Novamente no ano de 2012, a empresa Plast Curitiba passa por um período de transição entre o estágio burocrático ao proativo, onde rapidamente suas ações resultam na queda de aproximadamente 27% do número de acidentes comparados ao ano anterior. Este progresso deve-se pela implantação de programas que buscam identificar, revisar, antecipar riscos em potencial, incentivar os funcionários a compartilhar informações de segurança, e principalmente é neste mesmo ano que a empresa passa a ter características do estágio proativo, que se manifesta como sendo o estágio em que a organização conquista a cultura de segurança.

Em 2013, a organização posiciona-se no estágio proativo, portanto, já atinge a cultura de segurança. Neste ano, a segurança do trabalho passa a ser considerada como um valor a ser cultivado e praticado rotineiramente entre todos os colaboradores. Os investimentos feitos pela empresa direcionaram-se na otimização da estrutura de trabalho em relação aos avisos de segurança e na elaboração de roteiros para a maioria das atividades de trabalho.

Já o ano de 2014 é caracterizado por ser período de transições, onde a organização direciona-se do estágio proativo ao sustentável por dar continuidade às ações de segurança, mesmo com o índice de acidentes reduzidos. Esta transição se deve pela intensificação da sua cultura de segurança através de práticas de conscientização de segurança em ambiente externo e principalmente, pela continuação de acentuados treinamentos e revisões de atividades.

Com a implementação de uma nova proposta de gestão no ano de 2015, compreendese que a segurança é a principal prioridade nas ações da empresa, onde seu objetivo não mais se baseia na redução, mas sim, na ausência de acidentes no ano. Junto a isso, a continuidade e o mantimento das ações realizadas no estágio proativo, tornaram-se os requisitos fundamentais para que a empresa atingisse a maturidade da cultura de segurança, ou seja, a sustentabilidade das suas ações de segurança.

# **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com o conhecimento adquirido da pesquisa sobre a segurança e de temas relacionados, possibilita-se esclarecer a relação da cultura e maturidade da cultura de segurança da empresa Plast Curitiba com os índices de acidentes. Por meio destas referências, a construção dos cinco estágios tornou-se fundamental para essa identificação, onde mostra os passos e as características necessárias para sua evolução em cada um dos períodos avaliados.

Os procedimentos necessários para alcançar o resultado proposto tornaram-se suficientes, percebendo-se que a redução dos índices de acidentes é uma consequência da implantação de diversas ações apresentadas, e estas condizem com as decisões da empresa ao longo dos anos.

Durante o desenvolvimento da pesquisa, foi possível perceber a discrepância nas filosofias de trabalho nos períodos estudados, e que a mudança de gestão tornou-se primordial para o intenso desenvolvimento da cultura e maturidade da cultura de segurança. Contudo, percebe-se também que a evolução da empresa foi gradativa, portanto, não há mudanças nas organizações do dia para noite, sendo necessário um trabalho contínuo em busca de melhorias contínuas.

Como resultado final, compreende-se que a maturidade da cultura de segurança é alcançada no momento em que a empresa envolve seus gestores e colaboradores e passa a investir constantemente na segurança. Ambas as partes tem a consciência da responsabilidade do conjunto de suas ações, onde passam a valorizar e aperfeiçoar continuamente todos os processos que se incluem. Por isto, percebe-se a relevância na implantação destas ações não somente à empresa Plast Curitiba, mas também para as demais organizações, visto que os resultados podem ser tomados como referência, revelando o quão expressivo torna-se o progresso nos índices, nos dias afastados e na gravidade dos acidentes.

## **REFERÊNCIAS**

BATISTA, Francisco José. **Gestão da saúde e segurança do empregado no ambiente de trabalho**: estudo de caso no laboratório Teuto S/A. 2008. 182 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia, Social e Meio ambiente) – Programa de Pós Graduação em Tecnologia, Social e Meio ambiente, Universidade UniEvangélica, Anápolis. 2008.

BENITE, Anderson Glauco. **Sistema de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho para Empresas Construtoras**. 2004. 236 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia) – Programa de Pós Graduação em Engenharia de Construção Civil e Urbano, Politécnica Universidade de São Paulo, São Paulo. 2004.

BRASIL. Decreto-lei nº 6.367, de 19 de Outubro de 1976. Dispõe sobre o seguro de acidentes do trabalho a cargo do INPS e da outras providências. **Congresso Nacional**, Brasília, DF, 19 out. 1976. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/L6367.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/L6367.htm</a>> Acesso em: 18 abril. 2016.

BRASIL. Lei nº 8.213, de 24 de Julho de 1991. Da finalidade e dos princípios básicos da previdência social. **Congresso Nacional**, Brasília, DF, 24 jul. 1991. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/L8213cons.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/L8213cons.htm</a>. Acesso em: 18 abril. 2016.

BRESSAN, Flávio. **O método do estudo de caso e seu uso em administração.** Revista Administração Online, São Paulo, v. 1, n. 01, p. 1 – 15, jan./mar., 2000.

CAMPOS, Dário Castro; DIAS, Mário Carlos Ferreira. A cultura de segurança no trabalho: um estudo exploratório. Revista Sistema e Gestão, Niterói, v. 7, n. 4, p. 594 - 604, dez., 2012.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas**: o novo papel dos recursos humanos nas organizações. Rio de Janeiro: Campus, 1999. 312 p.

CHIAVENATO, Idalberto. Recursos Humanos. São Paulo: Atlas, 2002. 377 p.

COSTA, Hertz Jacinto. Manual de Acidente do Trabalho. Curitiba: Juruá, 2009. 455 p.

COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES. **Riscos ocupacionais e Graus de riscos.** Disponível em: <a href="http://cipa.fmrp.usp.br/Html/MapaRisco.htm">http://cipa.fmrp.usp.br/Html/MapaRisco.htm</a>>. Acesso em: 18 abril. 2016.

FISCHER, Daniela. **Um modelo sistêmico de segurança do trabalho**. 2005. 263 f. Tese (Doutorado em Engenharia da Produção) – Programa de Pós Graduação em Engenharia da Produção, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2005.

FLEURY, Maria Tereza Leme. Cultura e poder nas organizações. São Paulo: Atlas, 2012. 170 p.

GODOY, A. S. **Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais.** Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 20 - 29, mai./jun., 1995.

GONÇALVEZ FILHO, Anastácio Pinto. **Cultura e gestão de segurança no trabalho em organizações industriais**: uma proposta de modelo. 2011. 184 f. Tese (Doutorado em Engenharia Industrial) – Programa de Pós Graduação em Engenharia Industrial, Universidade Federal da Bahia, Salvador. 2011.

GÜNTHER, Hartmut. **Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa**: esta é a questão. Scielo, Brasília, v. 22, n. 2, p. 1 – 9, mai./ago., 2006.

KONIG, Mauri. **Acidentes custam R\$ 70 bilhões em 7 anos.** Gazeta do Povo, Curitiba, 6 jul. 2015. Disponível em: <a href="http://www.gazetadopovo.com.br/vida-e-cidadania/especiais/acidentes-de-trabalho-no-brasil/perdas-humanas-em-cifras-bilionarias.jpp">http://www.gazetadopovo.com.br/vida-e-cidadania/especiais/acidentes-de-trabalho-no-brasil/perdas-humanas-em-cifras-bilionarias.jpp</a>>. Acesso em: 18 abril.2016.

LATANCE JÚNIOR, Sérgio. **CIPA**: Organização e administração – NR-5 comentada e atualizada. São Paulo: LTr editora Ltda, 2001. 109 p.

MARRAS, Jean Pierre. **Administração de recursos humanos**: do operacional ao estratégico. São Paulo: Futura, 2000. 300 p.

MARTINS, Anna Silvia Vassem. **Fatores constituintes da cultura de segurança de uma indústria de mineração**. 2013. 67 f. Dissertação (Mestrado em Administração) — Programa de Mestrado em Administração, Fundação Instituto Capixaba de Pesquisa em Contabilidade, Economia e Finanças, Vitória. 2013.

MORAES, Gláucia T. Bardi; PILATTI, Luiz Alberto; KOVALESKI, João Luiz. **Acidentes de trabalho**: fatores e influências comportamentais. In: XXV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 25., 2005, Porto Alegre. Anais... Porto Alegre: ENEGEP, 2005. p. 1-8.

OLIVEIRA, João Cândido de. **Evolução e Maturidade em Segurança e Saúde no Trabalho**. Belo Horizonte: Fundacentro, 2014. Disponível em: <a href="https://eustaquiodiniz.files.wordpress.com/2014/02/evoluc3a7c3a3o-e-maturidade-em-sst-fevereiro-2014.pdf">https://eustaquiodiniz.files.wordpress.com/2014/02/evoluc3a7c3a3o-e-maturidade-em-sst-fevereiro-2014.pdf</a>>. Acesso em: 18 abril.2016.

PACHECO, Celso. **Percepção de Risco e Comportamentos Seguros**. 2012.117 f. Dissertação (Mestrado em Segurança e Higiene do Trabalho) – Programa de Pós Graduação em Segurança e Higiene do Trabalho, Instituto Politécnico de Setúbal, Setúbal. 2012.

PIVETTA, Lilian Ramos. **Cultura de segurança no trabalho**: uma análise da implantação de programa em uma indústria multinacional. 2011. 85 f. Monografia (Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho) - Programa de Pós Graduação em Engenharia, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2011.

PONTES, Luiz Carlos de Souza. **Cultura de segurança e suas implicações na prevenção de acidentes do trabalho**: estudo de caso em uma empresa do setor metalúrgico. 2008.197 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Programa de Pós Graduação em Administração, Faculdade Novos Horizontes, Belo Horizonte. 2008.

ROSSI, Daniela U. et al. **Desafios para implantar um programa de qualidade de vida no trabalho**: um estudo de caso em uma indústria química de pequeno porte. In: XXXI ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 31., 2011, Belo Horizonte. Anais. Belo Horizonte: ABEPRO, 2011. p. 1-11.

SHERIQUE, Jaques. **Aprenda como fazer PPRA, PCMAT e Mapa de Riscos**. São Paulo: LTR, 2004. 150 p. C

VICENTE, Fernando Antônio da Costa Figueiredo. **Gestão estratégica da segurança do trabalho na área industrial de uma usina de etanol, açúcar e energia elétrica**. 2012.121 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Programa de Pós Graduação em Agroenergia, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2012.

VIEIRA, Margareth Arpini; SILVA JUNIOR, Annor da; MARTINS DA SILVA, Priscilla de Oliveira. **Influências das políticas e práticas de gestão de pessoas na institucionalização da cultura de segurança**. Revista Gestão de Produção - G&P, Vitória, v. 24, n. 01, p. 200 – 211, jan./mar., 2014.

ZOCCHIO, Álvaro. **Prática de prevenção de acidentes**: ABC da segurança do trabalho. São Paulo: Atlas, 2002. 173 p.

#### APENDICE A - Questionário

Assinale abaixo qual é o seu setor e o seu tempo de empresa:

SETOR	TEMPO DE EMPRESA
Extrusão ( )	10 a 12 anos ( )
Impressão ( )	13 a 15 anos ( )
Injeção ( )	16 a 18 anos ( )
Preparação de Matéria Prima ( )	19 a 21 anos ( )
Termoformagem ( )	Mais que 21 anos ( )

Em relação às questões abaixo, analise as características de segurança apresentadas e assinale o(s) período(s) de tempo em que ela ocorria (escolha até dois períodos para cada questão):

- 1. Quanto à LIDERANÇA:
  - Indefinição de responsável pela condução das ações de segurança.
     (2007) (2008 a 2009) (2010 a 2011) (2012 a 2013) (2014 a 2015)
  - Pouco compromisso de lideranças, onde os líderes são orientados apenas por recompensas ou evitar penalidades.
     (2007) (2008 a 2009) (2010 a 2011) (2012 a 2013) (2014 a 2015)
  - A supervisão começa a ser responsável pela condução de ações de segurança em alguns setores.
     (2007) (2008 a 2009) (2010 a 2011) (2012 a 2013) (2014 a 2015)
  - Envolvimento da direção e utilização de supervisão em todos os setores.
     (2007) (2008 a 2009) (2010 a 2011) (2012 a 2013) (2014 a 2015)
  - Continuidade da participação da alta direção organizacional e da supervisão.
     (2007) (2008 a 2009) (2010 a 2011) (2012 a 2013) (2014 a 2015)
- 2. Quanto aos procedimentos em relação às ACÕES DE SEGURANCA:
  - A empresa se esforça apenas em solucionar os problemas já existentes.
     (2007) (2008 a 2009) (2010 a 2011) (2012 a 2013) (2014 a 2015)
  - Foco nas ações dos trabalhadores como causa de acidentes.
     (2007) (2008 a 2009) (2010 a 2011) (2012 a 2013) (2014 a 2015)
  - As ações de segurança começam a ser integradas com os trabalhadores, porém ocorre o envolvimento da minoria.
     (2007) (2008 a 2009) (2010 a 2011) (2012 a 2013) (2014 a 2015)
  - Trabalhadores reconhecem suas ações perante a empresa.
     (2007) (2008 a 2009) (2010 a 2011) (2012 a 2013) (2014 a 2015)
  - Os procedimentos de segurança são constantemente revisados.
     (2007) (2008 a 2009) (2010 a 2011) (2012 a 2013) (2014 a 2015)
- 3. Quanto aos RISCOS:
  - Inexistência de antecipação de riscos, onde o controle da empresa sobre os acidentes era movido por improvisações e urgências.
     (2007) (2008 a 2009) (2010 a 2011) (2012 a 2013) (2014 a 2015)
  - Fraca atuação na antecipação de riscos, onde o mecanismo de controle da empresa era baseado em punições.
    (2007) (2008 a 2009) (2010 a 2011) (2012 a 2013) (2014 a 2015)
  - O foco da empresa começa a se intensificar na antecipação de riscos.
     (2007) (2008 a 2009) (2010 a 2011) (2012 a 2013) (2014 a 2015)

- Êxito na antecipação da maioria dos riscos identificados.
   (2007) (2008 a 2009) (2010 a 2011) (2012 a 2013) (2014 a 2015)
- A empresa da continuidade no controle dos riscos relacionados à saúde e segurança.
   (2007) (2008 a 2009) (2010 a 2011) (2012 a 2013) (2014 a 2015)
- 4. Quanto à RESPONSAILIDADE DADA A SEGURANÇA:
  - Os acidentes são entendidos pela empresa como fatalidades, onde são aceitos como erros eventuais de trabalho.

(2007) (2008 a 2009) (2010 a 2011) (2012 a 2013) (2014 a 2015)

 O comportamento da empresa em relação à segurança só se torna presente quando ela tem ciência de seus acidentes mais graves.

(2007) (2008 a 2009) (2010 a 2011) (2012 a 2013) (2014 a 2015)

- Aumento de exigência com relação às regras de segurança da empresa.
   (2007) (2008 a 2009) (2010 a 2011) (2012 a 2013) (2014 a 2015)
- Otimização das áreas de segurança e saúde do trabalho, onde começam a ser considerados como valor e compromisso.

(2007) (2008 a 2009) (2010 a 2011) (2012 a 2013) (2014 a 2015)

- A responsabilidade sobre a área de segurança continua a ser distribuída pela empresa.
   (2007) (2008 a 2009) (2010 a 2011) (2012 a 2013) (2014 a 2015)
- 5. Quanto à COMUNICAÇÃO E PARTICIPAÇÃO DOS TRABALHADORES:
  - Trabalhadores não participam das questões de segurança e não se sentem à vontade em informar as ocorrências pela falta de canal de comunicação.
     (2007) (2008 a 2009) (2010 a 2011) (2012 a 2013) (2014 a 2015)
  - As ocorrências de acidentes somente graves são comunicados pelos trabalhadores pela pouca participação nas questões que envolvem a segurança.
     (2007) (2008 a 2009) (2010 a 2011) (2012 a 2013) (2014 a 2015)
  - A comunicação sobre a segurança chega à minoria dos trabalhadores, onde os mesmos apenas informam às ocorrências que resultam em acidentes.
     (2007) (2008 a 2009) (2010 a 2011) (2012 a 2013) (2014 a 2015)
  - A maioria das ocorrências é informada pelos trabalhadores pela existência de um canal aberto de comunicação e por se sentirem à vontade.
     (2007) (2008 a 2009) (2010 a 2011) (2012 a 2013) (2014 a 2015)
  - Continuidade da participação dos funcionários sobre questões que envolvem a segurança bem como continuidade das informações compartilhadas em ambiente interno.
     (2007) (2008 a 2009) (2010 a 2011) (2012 a 2013) (2014 a 2015)
- 6. Quanto ao INVESTIMENTO EM SEGURANÇA:
  - A empresa não faz investimentos em segurança.
     (2007) (2008 a 2009) (2010 a 2011) (2012 a 2013) (2014 a 2015)
  - A empresa faz melhorias em segurança apenas quando ocorrem acidentes graves.
     (2007) (2008 a 2009) (2010 a 2011) (2012 a 2013) (2014 a 2015)
  - A empresa faz melhorias apenas nos setores onde há riscos de acidentes.
     (2007) (2008 a 2009) (2010 a 2011) (2012 a 2013) (2014 a 2015)
  - A empresa na maioria dos setores realiza melhorias como investimentos diversos em segurança e faz treinamentos contínuos.
     (2007) (2008 a 2009) (2010 a 2011) (2012 a 2013) (2014 a 2015)
  - Continuidade de investimentos diversos e treinamentos contínuos nos setores. (2007) (2008 a 2009) (2010 a 2011) (2012 a 2013) (2014 a 2015)

7. Avalie os fatores relacionados às ações de segurança do trabalho dando uma nota entre 0 e 10, conforme estão sendo desempenhados na empresa no momento. Circule a nota escolhida.

		ı		1
	PÉSSIMO	REGULAR	BOM	EXCELENTE
Incentivo a atenção nas dependências	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10
Segurança no pátio da fábrica	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10
Comunicação sobre segurança	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10
Incentivo segurança no ambiente externo	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10
Participação da diretoria	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10
Participação dos funcionários	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10
Participação dos supervisores	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10
Incentivo na identificação de riscos	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10
Inspeção de máquinas	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10
Reuniões sobre a segurança	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10
Manuais de execução de atividades	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10
Investimentos em equipamentos novos	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10
Dispositivos de segurança nas máquinas	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10
Segurança em atividades de altura	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10
Brigada de emergência	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10
Treinamentos de segurança	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10
CIPA	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10
SIPAT	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10
Murais informativos sobre segurança	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10
Inspeção de EPI	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10
EPI fornecidos	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10
Trabalho dos técnicos de segurança	0 1 2	3 4 5	6 7 8	9 10