



## QUANDO AS VIOLAÇÕES SÃO AÇÕES ADAPTATIVAS PARA RESOLVER SITUAÇÕES CRÍTICAS NO TRABALHO

**Ideberto Muniz de Almeida:** Universidade Estadual Paulista; ialmeida@fmb.unesp.br

**Rosemary Cavalcante Gonçalves:** Universidade de Fortaleza; rosecavalcante.st@gmail.com

### RESUMO

O estudo aborda as violações às regras de segurança como estratégias de adaptação para lidar com situações críticas no trabalho. A pesquisa foi realizada com eletricitistas de serviço de manutenção de redes de distribuição de eletricidade. Na coleta de dados, utilizou-se a técnica de incidentes críticos com roteiro de entrevista. Para a análise dos dados, empregou-se a categorização temática. Os resultados mostraram que os profissionais quando desviam de regras fazem ajustes para restaurar o funcionamento do sistema, buscando conciliar os objetivos organizacionais ao mesmo tempo em que se mantêm dentro do que eles percebem como limites de segurança. O estudo contribui para uma melhor compreensão das violações a regras, podendo fornecer subsídios para ações no campo da segurança no trabalho.

**PALAVRAS-CHAVE:** Adaptação; Violação a regras; Incidentes críticos; Segurança no trabalho.

### ABSTRACT

The study addresses violations of safety rules as adaptation strategies to deal with critical situations at work. The research was conducted with electricians from the maintenance service of electricity distribution networks. The technique of critical incidents with an interview script was used to data collection. For data analysis, thematic categorization was used. The results showed that professionals, when they deviate from rules, make adjustments to restore the functioning of the system, seeking to reconcile organizational objectives while remaining within what they perceive as safety limits. The study contributes to a better understanding of rules violations, and can provide subsidies for actions in the field of safety at work.

**KEYWORDS:** Adaptation; Rule violations; Critical incidents; Safety at work.

## 1. INTRODUÇÃO

O trabalho com eletricidade é considerado de alto risco para a ocorrência de acidentes. No contexto de trabalho dos eletricitistas de empresas de distribuição de energia, os riscos de acidentes são ampliados devido à imprevisibilidade dos serviços e rapidez exigida para o restabelecimento do fornecimento de energia para os consumidores (MELO et al., 2003). Neste sentido, os trabalhadores desempenham um papel importante para a confiabilidade das operações, mobilizando ações adaptativas para gerenciar os riscos no trabalho.

A adaptação é uma consequência do trabalho em contexto dinâmico, que corresponde à habilidade dos trabalhadores para antecipar e diagnosticar problemas, bem como reavaliar situações e buscar estratégias para ajustarem-se aos novos eventos (CHRISTOFFERSEN; WOODS, 1998). A necessidade de adaptar-se resulta na variabilidade do desempenho, implicando em ajustes feitos a cada momento na execução da atividade. Apesar da variabilidade ser, muitas vezes, associada a consequências negativas, ela é condição essencial do funcionamento dos sistemas. Os ajustamentos possibilitam que o trabalho alcance os objetivos fixados, embora possam levar a desvios ou violações de regras. São esses desvios que tornam possível a aprendizagem para lidar com as incertezas (HOLLNAGEL, 2009).

Embora as violações às regras de segurança sejam comumente relacionadas às causas de acidentes (HUDSON et al., 1998), a análise mais aprofundada permite perceber que as violações são fenômenos complexos que, paradoxalmente, tanto podem aumentar a efetividade da segurança como expor o sistema a situações de risco (ALMABERTI et al., 2006).

Sendo assim, torna-se importante compreender como as violações podem estar relacionadas às estratégias de adaptação. Este estudo tem como objetivo analisar violações às regras de segurança que se constituem em ações adaptativas utilizadas por eletricitistas para lidar com incidentes críticos.

## 2. MÉTODO

O estudo qualitativo do tipo exploratório foi realizado com eletricitistas do Serviço Emergencial (SE) de uma empresa prestadora de serviço para concessionária distribuidora de energia elétrica no Nordeste. O SE é responsável pela manutenção corretiva de caráter emergencial na rede elétrica de baixa e média tensão, energizada ou desenergizada.

A pesquisa faz parte de uma investigação mais ampla que teve como objetivo analisar a gestão da segurança por eletricitistas. Para este estudo, foi feito o recorte no intuito de analisar os incidentes críticos relatados que conduziram à violação de regras como ação adaptativa empregada pelos profissionais.

Para a coleta de dados, utilizou-se a técnica de incidente crítico (FLANAGAN, 1973) por possibilitar a identificação de situações críticas vivenciadas pelos participantes com relação à segurança durante a execução do trabalho, independentemente dos resultados terem sido positivos ou negativos. Elaborou-se roteiro de entrevista dividido em duas partes: (1) pergunta para identificar incidente crítico envolvendo a segurança no trabalho; (2) questões para aprofundamento.

Na seleção dos participantes para as entrevistas, adotou-se como critérios de inclusão: ter a função de electricista e atuar há pelo menos um ano no SE. Ao todo, foram 23 participantes, sendo este número definido por saturação teórica dos dados. Contudo, devido ao recorte para este estudo, foram consideradas apenas as entrevistas de 5 participantes.

A análise dos dados seguiu os procedimentos de categorização temática. O estudo adotou as diretrizes éticas que regulamentam as pesquisas que envolvem seres humanos.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Nas entrevistas, foram relatados 25 eventos críticos. Com relação aos incidentes críticos que envolveram violações às regras, foram identificados seis incidentes. Neste estudo, foram analisados os cinco eventos que envolveram violações como ações adaptativas para lidar com as situações críticas à segurança.

No IC1 (leia-se incidente crítico 1), o electricista subiu em um poste quebrado, que foi escorado em um caminhão, a fim de realizar o serviço. No IC2, a equipe precisou ficar segurando o cabo de eletricidade com uma vara de manobra devido ao acidente que derrubou um poste. Neste caso, não foram feitos os procedimentos iniciais porque havia o risco de ocorrer um acidente maior. No IC3, o electricista encontrou uma alternativa para fazer o conserto em um poste muito alto, deslocando-se do cesto aéreo da viatura para o poste a fim de fazer o trabalho. No IC4, a equipe posicionou a escada dentro da casa do cliente, sem fazer as amarrações, para resolver o problema em um ramal que estava pegando fogo. No IC5, a equipe teve que intervir sem prévia autorização do centro de controle porque havia risco de vida para terceiros.

Dois incidentes (IC1; IC3) estavam relacionados a um evento crítico de falta de energia, em que existe um sentido de urgência para que o sistema elétrico seja recuperado. Nestas situações, é comum que os electricistas se sintam pressionados e busquem alternativas para realizar o conserto na rede elétrica. Três eventos (IC2; IC4; IC5) diziam respeito a ocorrências que requeriam ação rápida para evitar maiores complicações.

As estratégias para lidar com os incidentes envolveram violações aos procedimentos de segurança, tais como: subir em poste com estrutura danificada (IC1); não seguir os

procedimentos iniciais (como isolar a área e posicionar a viatura corretamente) (IC2); sair do cesto aéreo da viatura (IC3); não posicionar corretamente e não fazer a amarração da escada (IC4); e realizar serviço sem autorização do centro de controle. Os comportamentos adaptativos tanto buscaram o restabelecimento do sistema, como visaram limitar a gravidade das consequências do incidente, principalmente, com implicações para o sistema ou terceiros.

Observa-se que todas as estratégias adotadas envolveram algum tipo de risco para o trabalhador, que poderia ter culminado em acidente. Considera-se que a expertise dos profissionais tenha contribuído para ação bem-sucedida. É possível supor que, diante de escolhas conflitivas entre resolver a ocorrência e garantir a sua própria segurança, os eletricitistas busquem conciliar o alcance dos objetivos organizacionais e, ao mesmo tempo, manter-se dentro do que eles percebem como uma zona de segurança.

Trata-se de um compromisso cognitivo, em que, diante dos múltiplos interesses em disputa, a decisão adotada nunca é a ótima (AMALBERTI, 2016). O estudo mostra que, se a situação enseja conflito entre segurança e produção (restauração do sistema), a escolha frequentemente implica em correr o risco. Isso sugere que as responsabilidades percebidas perante o sistema podem estar predominando de modo que estimule ética de sacrifício.

#### **4. CONCLUSÕES**

Os resultados revelam que os comportamentos de violação às regras de segurança precisam ser compreendidos no contexto em que ocorrem, o qual é definido em grande parte pelas deficiências do sistema. Os desvios são um modo dos profissionais compensarem as perturbações no sistema, podendo serem vistos como ações resilientes que refletem a capacidade adaptativa dos trabalhadores para lidar com as imprevisibilidades.

Além disso, a investigação de incidentes críticos permitiu identificar atividades que precisam ser exploradas em profundidade de modo a revelar como é que, historicamente, naquele sistema os operadores lidam com as variabilidades e quais as estratégias e condições de sucesso ou fracasso dessas práticas.

#### **5. REFERÊNCIAS**

AMALBERTI, R.; VINCENT, C.; AUROY, Y.; DE SAINT MAURICE, G. Violations and migrations in health care: a framework for understanding and management. *Quality & Safety in Health Care*, 15 Suppl 1, 166–71, 2006. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2464877/>. Acesso em: 4 abr. 2018.

AMALBERTI, R. Gestão da Segurança. Teorias e práticas sobre as decisões e soluções de compromisso necessárias. Botucatu, SP: UNESP/Gráfica CS Eirelli EPP, 2016.

CHRISTOFFERSEN, K.; WOODS, D. D. How complex human-machine systems fail: putting “human error” in context. In: The occupational ergonomics handbook. Boca Raton: CRC Press, 1998. p. 585–600.

FLANAGAN, J. C. A técnica do incidente crítico. Arquivos Brasileiros de Psicologia Aplicada, 25 (2), 99–141, 1973. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/abpa/article/view/16975/15786>. Acesso em: 4 abr. 2018.

HOLLNAGEL, E. The ETTO principle: efficiency-thoroughness trade-off: why things that go right sometimes go wrong. Farnham: Ashgate, 2009.

HUDSON, P. T. W., VERSCHUUR, W. L. G., LAWTON, R., PARKER, D., & REASON, J. T. Bending the Rules II: why do people break rules or fail to follow procedures? And what can you do about it? The violation manual. Leiden, Netherlands: Universiteit Leiden, 1998.

MELO, L. A.; LIMA, G. B. A.; GOMES, N. D.; SOARES, R. Segurança nos serviços emergenciais em redes elétricas: os fatores ambientais. Produção, 13(2), 1–14, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/prod/v13n2/v13n2a09.pdf>. Acesso em: 3 abr. 2018.