

Aplicabilidade do GEMS na análise de erros em uma farmácia

Eva Bessa Soares (UFMG)
ergonomiaabessa@yahoo.com.br



RESUMO – As formas de ocorrência do erro humano na produção de serviços de uma farmácia são o foco investigativo deste artigo. Utilizou-se a metodologia de Análise Ergonômica do Trabalho (AET), que permitiu evidenciar mecanismos causadores dos erros. A análise, a partir do GEMS, dos erros encontrados permitiu elaborar recomendações para reduzir devoluções de produtos farmacêuticos pelos clientes devido a erros (diferenças entre os produtos pedidos e aqueles que chegam a seus endereços).

Palavras-chave: Erro humano, ergonomia e GEMS.

Applicability of gems in the analysis of errors in pharmacy

ABSTRACT – The forms of occurrence of human error in the production of services of an investigative Pharmaceutical are the focus of this article. Using the methodology of AET (Ergonomics Analysis of Labor) which allowed evidence of the mechanisms that cause errors. The analysis, from GEMS, found the errors resulted in recommendations to reduce discards of pharmaceutical products by customers due to errors (differences between those products and applications that arrive in his address).

Keywords: Human error, ergonomics and GEMS.

1. Introdução

Este estudo buscou identificar e analisar as formas de erros no processo produtivo de uma farmácia que trabalha com tele vendas. Essa empresa vem enfrentando problemas de devoluções de produtos pelos clientes devido a erros que ocorrem nos registros dos pedidos.

Nesse contexto, tem-se, de um lado, o cliente exigindo qualidade no serviço que compra ao solicitar os produtos farmacêuticos; do outro lado, a empresa que está representada pela sua equipe de funcionários em um esforço para corresponder às expectativas do cliente. Quando não consegue atender a tais expectativas, ocorre devolução de produtos, gerando custo para a empresa.

A definição de qualidade é difícil à medida que há diversos fatores envolvidos no julgamento de determinado desempenho. O mesmo produto ou serviço pode satisfazer necessidades diferentes. As pessoas julgarão a qualidade de um produto ou serviço tendo em vista suas necessidades em uma situação específica (MOLLER, 1987).

Muito se tem estudado sobre a avaliação da qualidade dos serviços. A literatura aponta Oliver (1980) e Gronroos (1983) como os primeiros autores a pesquisar sobre esse tema. Relataram a necessidade do estabelecimento de estratégias para avaliação dos serviços.

Mesmo não tendo definição exata de qualidade pelos clientes da farmácia em questão, foi possível identificar problemas no serviço prestado aos clientes a partir das devoluções de produtos por eles devido à diferença daqueles recebidos com os produtos solicitados. Do total de vendas realizadas no mês, aproximadamente 24.500 registros, há um percentual de 2,13% de devoluções dos produtos pelos clientes por causa de erros ocorridos durante os registros.

Pode abordar o erro a partir da qualidade (e de sua ausência) na produção, seja ela de bens ou de serviços. A questão do erro em uma empresa pode ser discutida também a partir dos estudos sobre confiabilidade. Um exemplo é Begosso (2005), que propôs um simulador de erros para estudar a confiabilidade humana a partir da recuperação de informações referentes aos erros ocorridos em determinada situação.

Para este estudo, não foi feita revisão da literatura sobre qualidade em serviços nem sobre confiabilidade, balizando-se apenas nos estudos sobre erro humano, principalmente nas taxonomias.

A literatura tem revelado que há diversas formas de analisar as causas dos erros humanos entre as quais podem ser citadas: 1) através da abordagem sistêmica que considera como determinantes fatores físico-ambientais que colaboram na produção de ações fora do esperado; e 2) a outra é a abordagem centrada no indivíduo que privilegia os erros provenientes de ações intencionais ou não do indivíduo. Em termos gerais, essas concepções explicam os erros ou por suas causas objetivas ou pelas razões subjetivas.

Neste estudo foram utilizadas essas duas abordagens, tomando como unidade de análise o comportamento do indivíduo em situação de trabalho, sendo coerente com a análise ergonômica do trabalho (AET). Ela analisou a atividade real de trabalho da pessoa cuja rotina é prescrita pelos procedimentos de trabalho e pelas regras incorporadas no sistema informatizado. Dessa forma, procuramos integrar causas e motivos (razões), as condições materiais e organizacionais que caracterizam a situação de trabalho, com o funcionamento cognitivo dos operadores, com graus diferentes de experiência.

A empresa estudada produz serviços ao cliente e busca transformar suas condições à medida que vende medicamentos para restabelecer-lhes a saúde, ora abalada por alguma doença.

Este estudo buscou identificar e analisar os erros cometidos pelos teleatendentes. Além da AET, utilizou-se a taxonomia de Reason (1993), denominada Generic Error Modeling System (GEMS).

2. Revisão bibliográfica

A partir da revisão de literatura sobre classificação dos erros, verificou-se que não há classificação universal, mas, sim, a construção de taxonomias a partir de um objetivo específico. A seguir são citados alguns exemplos das taxonomias de estudiosos do erro humano.

Yong (1974 citado por LEPLAT, 1985) distingue quatro grandes classes de erros: *erro de sintaxe*, que consiste na não observação das regras de linguagem; *erro de semântica*, que ocorre quando uma expressão sintaticamente correta corresponde a uma condição impossível de realizar; *erro de lógica*, quando se utilizam expressões que conduzem a resultados incorretos nas condições presentes, mas que podem ser corretas em outras circunstâncias; e *erro de reprodução*, que tem a ver com problema na interpretação.

A contribuição de Swain (1976 citado por LEPLAT, 1985) é em relação às categorias gerais dos erros: *erro de omissão*, que ocorre quando uma tarefa deveria ter sido executada e deixa de realizá-la no todo ou parte dela (são os deslizes e os lapsos); *erro de execução* é quando a tarefa ou parte dela deixa de ser realizada conforme as exigências previstas; *erro de deriva*, ocorre devido à introdução de uma ação que não figura dentro da tarefa; *erro de sequência* que está relacionada às situações nas quais parte da tarefa é realizada fora do momento.

Reason (1977 citado por LEPLAT, 1985) distinguiu os erros conforme a natureza dos mecanismos de produção deles. Para esse autor, os erros de distração são ações não planejadas, isto é, erros de desatenção, lapsos, faltas. Esses erros, ou falhas, correspondem àquelas ações nas quais o sujeito não teve intenção de executá-las; logo, não foram realizadas ciente. Ele distingue quatro categorias: *erros de seleção*, que consistem na substituição de uma ação adaptada que o sujeito conhece por uma ação ou sequência inapropriada; *erros de discriminação*, que são quando a situação que desencadeia a ação é identificada incorretamente. Normalmente, ela é muito semelhante àquela que corresponde a uma ação habitual e é assimilada de forma incorreta. Os *erros de memória* são caracterizados por esquecimento, lapsos da intenção da ação (quando esquece o que deve fazer), esquecimento de operações dentro da ação ou esquecimento de ações já realizadas. Os *erros de controle* correspondem aos casos nos quais o controle da ação não foi feito ou a conformidade do objetivo visado não foi avaliada. Uma sequência de operações planejadas é interrompida antes do prazo ou durante sua execução.

Para Leplat (1985), os erros podem ser: *provenientes de um desconhecimento do propósito*, isto é, quando as instruções são ambíguas. Nesse caso, o propósito não é compreendido, porque não está suficientemente definido. *Erro sobre a avaliação do resultado*, que é quando ocorre erro de percepção, de leitura, mau uso dos instrumentos. *Erro de diagnóstico* é quando há erro na interpretação do resultado. *Erro de tratamento*, que ocorre quando não se tem conhecimento adequado da ação atual e define incorretamente a próxima ação, ocasionando distanciamento do objetivo final.

Lewis (1987) relatou que é possível classificar os erros humanos a partir da forma como eles ocorrem. Assim, propôs que os erros podem ser: *aleatórios*, que é quando se encontram dispersos em relação ao valor

desejado; *sistemáticos*, quando a dispersão é pequena, mas com um desvio do valor principal e, por fim, os erros podem ser *esporádicos*, quando causados por mudanças bruscas. Segundo esse autor, esse é mais difícil de ser tratado, sendo cometido quando as ações das pessoas são extremamente cuidadosas; há esquecimento de alguma coisa e realiza uma ação incorreta que contraria a ordem que deveria ser executada.

Amalberti (2007), ao apontar que conceituar o erro é confuso, apresentou três definições:

- O erro para a psicologia tem a ver com o não alcance do objetivo que o sujeito fixou para si mesmo. É involuntário e pode ser associado a processos cognitivos não atencionais (erro de rotina) ou atencionais (erro de regra ou de conhecimento).

- Quando se discute qualidade, o erro é o afastamento em relação a uma norma. Quem aborda essa questão com transparência é Leplat (1985). Para esse autor, só há erro se existir escolha ou possibilidade de fazer certo. Não há erro sem a possibilidade de escolha e sem critério para distinguir as escolhas. Há inúmeros caminhos para atingir um objetivo. É necessário haver um critério para diferenciá-los.

- Outra definição é utilizada por profissionais que evitam acidentes e estão preocupados com a segurança dos sistemas. A definição de erro engloba as ações (ou inações) que criaram o risco.

Amalberti relatou que essas três definições de erro em parte se superpõem estando presentes em diversos modelos explicativos, entre os quais o modelo desenvolvido por Reason (1993).

O conceito de erro utilizado aqui é o de Reason (1993), que o considerou uma ocasião na qual uma sequência de atividade, mental ou psíquica, planejada, falha ao buscar o resultado esperado.

Para explicar os erros humanos, Reason (1993) desenvolveu um modelo teórico denominado Generic Error Modeling System (GEMS). O GEMS foi organizado a partir do modelo de processamento humano do estudo de Rasmussen (1983), que divide tal processamento em três níveis: o nível da habilidade, o nível das regras e o nível de conhecimento.

Ao realizar uma revisão teórica sobre erros, evidenciou-se que o modelo teórico GEMS é aceito como a taxonomia mais completa sobre erro humano, por isso ela foi adotada neste estudo para analisar os erros encontrados na execução do trabalho dos teleatendentes. A seguir é citada uma síntese do seu conteúdo:

a) Erros humanos relacionados ao desempenho no nível da habilidade

Estes erros estão relacionados a automatismos. São os deslizos de atenção e os lapsos de memória (deslize de dupla captura, omissão associada a interrupção, intencionalidade reduzida, confusão perceptiva, erros de interferência, omissão, repetição e inversão). Para Reason, os deslizos de atenção são falhas na atenção e na percepção e são observáveis por uma pessoa externa, enquanto os lapsos de memória são eventos internos e envolvem falhas de memória e são percebidos apenas pelo autor deles.

O desempenho nesse nível de habilidade representa comportamentos automáticos junto com comportamentos conscientes. Os erros nesse nível são resultados de cansaço, são não intencionais, resultados de falhas de memória e não se manifestam no comportamento objetivo. Há conhecimento do assunto. As formas de erros que o autor propõe são:

Deslizos de dupla captura – Ocorrem quando a pessoa está realizando uma tarefa rotineira, e algum evento desvia sua atenção. Assim, ela toma a decisão automaticamente, por força do hábito.

Omissão associada a interrupção – Quando a pessoa é interrompida e tenta voltar ao que estava fazendo, não consegue lembrar-se em qual ponto estava antes da interrupção. Deixa-se de executar um passo.

Intencionalidade reduzida – Acontece quando a pessoa tem uma meta a atingir e esquece do objetivo proposto.

Confusão perceptiva – Quando em situações rotineiras a pessoa realiza a tarefa sem prestar atenção naquilo que está fazendo. Por exemplo: tentar abrir a porta de casa com a chave do carro.

Erros de interferência – Envolve a realização de certas ações não intencionais, porém muito parecidas com aquelas nas quais há intenções. Apresenta-se na forma de mistura comportamental de fala e de ações.

Omissão – Ao realizar uma tarefa, a pessoa omite um passo ou toda tarefa a partir de um ponto. Ocorre quando falha a verificação do estado entre duas ações.

Repetição – Ocorre quando há repetição do passo atual da tarefa ou até mesmo realiza ela inteira de novo.

Inversão – Acontece quando a sequência original da tarefa é invertida.

b) Erros humanos relacionados ao desempenho no nível da regra

Estes erros podem ser provenientes de escolha da regra errada (devido a uma percepção equivocada da situação) ou por causa da aplicação incorreta de uma regra certa (má aplicação de boas regras, isto é, as regras são válidas, mas sua aplicação é inoportuna).

Os erros relacionados à má aplicação de regras corretas são:

Primeiras exceções – Ocorrem quando a pessoa encontra exceção para a regra geral que ela possui. Caso a regra geral tenha sido aplicada com sucesso no passado, ela é aplicada também à situação de exceção, o que conduz a um erro.

Sobrecarga de informação – Está relacionada à grande quantidade de informação e impede a avaliação de todas as possíveis regras que são aplicáveis à situação. Essas situações excedem a habilidade cognitiva do indivíduo para resolver problemas, por isso ele não consegue considerar todas as regras necessárias para resolvê-los.

Força de regra – Em situações em que não exista combinação perfeita de regras para determinada situação, é provável que a regra mais parecida e com mais alta força seja usada.

Regras gerais – Estas são consideradas mais fortes em relação às regras específicas, uma vez que as fortes atendem a um número maior de problemas. O erro ocorre porque a informação necessária (regra específica) não está disponível. Assim, a regra geral mostra-se mais forte do que a específica.

Redundância – Ocorre devido à presença de uma informação constante de uma informação que nem sempre é necessária para a combinação de uma regra. Na ausência da informação perfeita, a presença de informação redundante pode induzir ao uso de uma regra errada.

Rigidez – Tem a ver com a preferência para aplicar regras que foram utilizadas com sucesso no passado mesmo, quando regras mais simples e eficazes estejam disponíveis.

Os erros relacionados à aplicação de regras erradas são:

Deficiências na codificação – Estão relacionadas às situações nas quais as condições de uma regra que representam características de uma situação particular não foram codificadas em sua totalidade ou forma mal representadas.

Ação deficiente – Acontece quando a ação da regra foi aprendida incorretamente. A condição foi aprendida corretamente, mas as ações não foram apropriadas ao objetivo pretendido. Elas são divididas em: *regras erradas*, que é quando a ação realizada está completamente errada; *regras não elegantes*, que têm a ver com a utilização de regras antigas mesmo quando há regras melhores e *regras não aconselháveis*, que são as regras que funcionam para o objetivo pretendido, mas podem trazer riscos ou consequências negativas. Tem a ver com situações nas quais se pretende economizar tempo.

c) Erros humanos relacionados ao desempenho no nível de conhecimento

Os erros que ocorrem nesse nível são devido à limitação de recurso, conhecimento incompleto ou incorreto. Tem a ver com falhas de planejamento. São apontados pelo autor:

Seletividade – Ocorre durante a realização de uma tarefa na qual a pessoa focaliza sua atenção em informações não relevantes ao invés de prestar atenção naquelas importantes. A exatidão do desempenho da tarefa depende diretamente do foco da atenção da pessoa.

Limitação da memória de trabalho – Acontece quando um problema excede os recursos da capacidade da memória de trabalho da pessoa.

Excesso de confiança – As pessoas que cometem esse tipo de erro são excessivamente confiantes e resistem à mudança no plano de ação, mesmo havendo informação indicando que as ações planejadas são ineficazes para alcançar o objetivo.

Revisão enviesada – Acontece quando a pessoa acredita que, em uma tomada de decisão, todos os fatores foram considerados, mesmo que eles não tenham sido.

Correlação ilusória – É percebida quando existe dificuldade para reconhecer ou entender duas ou mais relações que variam conjuntamente. Um exemplo é dessa correlação é que a turbulência do ar tende a aumentar com a temperatura.

Efeito halo – Tem a ver com a visão que uma pessoa passa a comungar com aquela de determinada situação ou pessoa após ouvir outra pessoa expressá-la em público. Isso ocorre devido à dificuldade que algumas pessoas têm em processar, de forma independente, duas classificações diferentes das mesmas situações, objetos ou pessoas.

Problemas com causalidade – Quando simplifica demais as relações de causa e efeito, conseqüentemente há preparação para um menor número de eventualidades que poderão ocorrer no futuro. O conhecimento prévio do resultado sobre um evento aumenta a probabilidade de perceber antecipadamente as conseqüências.

Problemas com complexidade – Estão ligados à dificuldade humana em resolver problemas em ambientes com tarefas complexas. Os erros que ocorrem nessas circunstâncias são:

Problemas com feedback atrasado: quando o *feedback* não é imediato, surgirão problemas para os usuários construírem um modelo antecipado para a situação. Há perda de sincronia entre o desenvolvimento da tarefa e o desenrolar dos acontecimentos.

Consideração insuficiente de processos no tempo: tem a ver com uma preocupação maior com o estado atual da situação do que com o desenvolvimento do processo.

Pensamento em série causal e não em redes causais: quando lida com sistemas complexos, há tendência ao pensamento sequencial. Há ainda percepção dos principais efeitos das ações para alcançar uma meta, mas não se sabem os efeitos dessas ações sobre o resto do sistema.

Divagação temática: está associada à dificuldade que as pessoas apresentam para tratar um assunto. Há mudança de assunto rapidamente tratando-o de forma muito superficial.

Fixação: diz respeito à consideração de assuntos ou temas de forma excessivamente profunda. Há apego a detalhes e tendência a abandonar questões mais importantes do tema.

Essa síntese do modelo teórico de Reason (1993) foi citada para facilitar a compreensão da análise realizada neste estudo.

3. Metodologia

Foi utilizada a Análise Ergonômica do Trabalho (AET), que tem como objetivo principal analisar o trabalho onde ele é realizado para identificar e compreender os mecanismos usados pelo trabalhador para atingir os objetivos estabelecidos pela empresa. Após essa análise, busca transformar as situações de trabalho para proporcionar melhorias na interação do trabalhador com sua atividade e, também, aumento na produtividade para a empresa.

Neste estudo, sua utilização possibilitou conhecer melhor o trabalho dos teleatendentes e identificar causas dos erros que resultam em devoluções.

Foram cumpridas as fases previstas pela escola francesa de ergonomia: (a) explicitação, análise e reformulação da demanda, (b) exploração do funcionamento da empresa, (c) hipóteses iniciais e escolha das situações a serem analisadas, (d) análise do processo técnico e das tarefas com observação globais da atividade, (e) plano de observação, (f) observação sistemática, (g) análise e validação, (h) pré-diagnóstico, (i) hipóteses e (j) diagnóstico final (GUÉRIN, 2001).

3.1. Procedimentos e instrumentos

Foi feito contato com a Diretoria da empresa para solicitar permissão para a realização do estudo ergonômico. Na oportunidade foi acordado tratamento ético e confidencial em relação aos dados obtidos durante o estudo.

Foram realizadas visitas à matriz da empresa durante oito meses em dias e horários variados, objetivando um conhecimento mais amplo do fluxo da produção e sua variabilidade. Foram feitas também observações gerais das interfaces entre os principais setores que compõem o processo produtivo da matriz, sendo eles: Televendas (Call Center que é responsável por atender os clientes e registrar no sistema informatizado seus pedidos), Expedição/Logística (responsável pelo recebimento, via sistema, do pedido elaborado pelo Call center; pedido esse que orientará o trabalho dos separadores dos produtos) e setor de Entregas (no qual atuam os motociclistas profissionais). Faz parte desse processo também o serviço de atendimento ao cliente (SAC) em relação a elogios e sugestões, além de ser responsável por apoiar os setores supracitados.

Realizaram-se levantamento bibliográfico, entrevistas com a Diretoria, gerência administrativa/comercial, supervisores, coordenadores, teleatendentes, auxiliares de expedição, motociclistas profissionais e funcionários do SAC da empresa em questão.

Utilizou-se de instrumentos da pesquisa qualitativa: observações gerais e sistemáticas da situação real da atividade de trabalho dos teleatendentes (Televendas), entrevistas individuais semiestruturadas, gravação de entrevistas e transcrição de extratos delas, coleta de verbalizações espontâneas, escuta de atendimentos em tempo real e análise de casos de devoluções a partir de

documentos e audição de gravações dos atendimentos.

Esses procedimentos tiveram como objetivo proporcionar os primeiros contatos com os trabalhadores, conhecimento do fluxo de produção do serviço e, por fim, conhecer a atividade de trabalho dos teleatendentes e os principais dificultadores para sua execução para, em seguida, propor recomendações de melhoria.

Após tais observações, constatou-se que há, no setor de Televendas, um conjunto de fatores que contribuem para a ocorrência das devoluções. Conhecer tais aspectos tornou-se imprescindível para compreender a demanda apresentada pela Diretoria. Nessa perspectiva, o estudo foi focado na atividade dos teleatendentes, visando compreender os dificultadores enfrentados por esses profissionais para execução do trabalho e as principais formas de erros cometidas por eles. Esses aspectos são essenciais para subsidiar as recomendações que visam minimizar novas ocorrências.

A escolha pela análise da atividade dos teleatendentes foi feita considerando-se o critério de criticidade, ou seja, os dificultadores relacionados ao registro do pedido pelos teleatendentes são mais críticos entre outros detectados no processo produtivo. O Televendas é o setor que está no início do processo de produção. Quando o erro ocorre nesse estágio da produção do serviço, ele leva todos os setores a perderem tempo, visto que os funcionários atuam como se o processo estivesse normal. Cada um realiza sua etapa e encaminha o produto para o setor seguinte. O erro é detectado somente no final (quando o produto chega à residência do cliente). Assim, foi proposto estudar como e por-que os erros ocorrem para reduzir o custo humano e financeiro no referido processo produtivo.

As tarefas foram observadas de maneira aberta e livre, com posterior escolha das variáveis para observação sistemática e autoconfrontação dos achados, totalizando 105 horas de observação da atividade de atendimento ao cliente.

As categorias observadas são inerentes ao referido atendimento (registro do pedido do cliente): interface do teleatendente com o sistema, número e sequência de telas que necessitam ser consultadas para registro do pedido, como os produtos são localizados no sistema da empresa e no guia de farmácia, quais as informações são necessárias e se elas estão disponíveis para registrar o pedido, número e motivo de interrupções que ocorrem durante o atendimento, tempo dispendido ao atendimento (se há pressão temporal), quais os principais dificultadores enfrentados.

Foram analisados 279 devoluções de medicamentos (vendas não concretizadas) nos quais se tentou eliminar aqueles causados pelo cliente (quando, por exemplo, ele não deixa o pagamento, solicita o medicamento e não aguarda o motociclista chegar, rasura a receita entre outros). Após essa etapa foi feita uma categorização detalhada dos casos de erros encontrados, sendo em seguida realizada uma análise a partir do Generic Error Modeling System (GEMS), taxonomia de Reason (1993).

3.2. Definição da equipe estudada

A população estudada foi constituída pelos profissionais do setor de Televendas, sendo cinco estagiários e 30 funcionários efetivos. Há também dois coordenadores e um supervisor que são responsáveis pelos treinamentos e suporte a essa equipe de teleatendentes durante a jornada de trabalho com idade entre 18 e 25 anos.

Desse quadro de funcionários, 23 são do sexo feminino e 12 do sexo masculino. O tempo na função e na empresa variava de um mês a dois anos, tendo a maioria desses profissionais menos de dois anos na empresa e na função. Três teleatendentes tinham dois anos na função.

Os estagiários são estudantes do curso superior de administração, e os funcionários efetivos possuem o ensino médio completo.

3.3. Entrevistas

Foram realizadas entrevistas com 30 teleatendentes (25 funcionários e 5 estagiários), autoconfrontações com um teleatendente, às vezes com grupos de três ou quatro. As entrevistas foram gravadas para posterior transcrição desses resultados.

Durante o trabalho de campo foi difícil a realização de entrevistas simultâneas (durante o desenvolvimento das atividades de atendimento ao cliente), uma vez que a atividade de telemarketing requer atenção simultânea ao cliente (que está ao telefone) e ao sistema (para busca de dados). Caso o funcionário prestasse atenção à pesquisadora, teria que parar de atender o cliente, interrompendo, assim, sua tarefa. Para as análises propostas neste estudo, tal procedimento não teria sentido.

Foi difícil também a realização de entrevistas com grupos maiores, porque causaria interrupções significativas na rotina de trabalho do setor.

3.4. O contexto da situação analisada

A empresa estudada é uma rede de farmácia, que atua no segmento varejista há oito anos e possui três lojas (matriz e duas filiais) na região metropolitana de Belo Horizonte. Para o estudo ergonômico, foi escolhida a matriz (de onde partiu a demanda). Todas elas tinham o atendimento direto ao cliente, e a loja estudada atuava também com entrega em domicílios (*delivery*) não só aos clientes em Belo Horizonte, como também em cidades no interior do Estado de Minas Gerais. Ela atendia os clientes a partir de um *call center* receptivo que atua com telefone 0800, sendo essa a única forma de os clientes realizarem as compras de medicamentos através do *delivery*.

A empresa conta com um sistema multifuncional que proporciona melhoria no aproveitamento do tempo e aumento na produtividade através da distribuição automática das ligações recebidas entre os operadores. Ela detectou o ramal que estava livre há mais tempo e enviava a ligação. É possível também gravar os atendimentos na íntegra. Esse é mais um mecanismo de controle. Quando ocorriam devoluções de medicamentos, os supervisores recorriam às gravações para avaliarem de quem foi a culpa; se foi do cliente ao solicitar o medicamento ou do teleatendente que não confirmou os dados no momento do registro dos pedidos do cliente.

O horário para recebimento na residência ou outro local poderá ser estabelecido pela loja de acordo com rotas pré-organizadas (grupos de bairros próximos entre si e horários definidos) ou pelo próprio cliente que é chamado de “entrega com hora marcada”.

O conjunto das três lojas possui um quadro de 120 funcionários efetivos, 18 estagiários e 50 terceirizados (motociclistas profissionais). Os turnos de trabalho de segunda-feira a sexta-feira são: das 7 às 16 h; das 11h30' às 20h30'; das 12 às 21 h. Aos sábados, das 7 às 14 h. Todos os funcionários tinham 1 h de intervalo para o almoço. Os intervalos para lanche e satisfação das demais necessidades fisiológicas não eram formalizados. Os próprios funcionários se organizaram para que a produtividade não sofresse interrupções significativas. A empresa não funcionava aos domingos nem feriados.

4. Resultados e discussão

Ao realizar a análise de 279 devoluções, os erros encontrados foram:

- Em 130 casos, as devoluções aconteceram devido ao fato de a apresentação do medicamento ter sido registrada diferentemente daquela que estava na receita do cliente. Essa diferença estava ligada às informações incompletas, como sem plus, sem XR, sem comum e outros. Há lapso de memória (erro de desempenho no nível da habilidade), pois o teleatendente não se lembrava de informar ao cliente todas as apresentações que o medicamento possuía. Esse erro era explicado também como omissão após a interrupção e confusão perceptiva – deslize de atenção (erros relacionados ao desempenho no nível da habilidade). A ocorrência desses erros estava relacionada às interrupções que ocorriam na sequência de ações durante os atendimentos provocadas por colegas solicitando auxílio, ou pelas mensagens do gerenciador (programa de mensagens internas da empresa – intranet). Esse programa abre automaticamente sobre a tela que o teleatendente está pesquisando produtos, por exemplo. Esse funcionário desvia a atenção para avaliar se a mensagem que está recebendo é importante naquele momento, depois volta ao atendimento. Essas mensagens disputam a atenção do teleatendente com os estímulos visuais (leitura dos dados dos produtos no computador) e há também disputa de estímulos auditivos: a voz do colega disputa a atenção do teleatendente com a voz do cliente. O erro ocorre porque o funcionário não consegue alternar a atenção entre os dois estímulos visuais ou entre os estímulos auditivos simultâneos. Acontece sobrecarga cognitiva porque os estímulos visuais: mensagens do gerenciador, e dados dos produtos no computador requerem um único domínio cognitivo ao mesmo tempo, assim como os estímulos auditivos: a voz do colega e a voz do cliente.

- Em 69 devoluções houve registro de número superior de caixas do medicamento; em relação ao que estava na receita do cliente estavam relacionados a pelo menos dois motivos:

a) O fato de os teleatendentes não terem questionado “quantas caixas estão escritas na receita” e sim “quantas caixas você quer?” Essa situação pode ser explicada a partir do que Reason (1993) denominou regras gerais (erro relacionado ao desempenho no nível da regra). As regras gerais são mais fortes do que as regras específicas, pois estas atendem a um número maior

de problemas. Nesse caso, a regra geral é questionar “quantas caixas você quer”. Essa forma de questionar é correta e funcional para todos os medicamentos e produtos que não requerem receita para sua aquisição (não controlados). Eles representam a maior parte das vendas de produtos e são mais frequentes durante a jornada de trabalho dos teleatendentes do que a venda dos que requerem a receita (controlados). A regra específica nesse contexto é questionar “quantas caixas estão prescritas na receita”.

O erro ocorre porque a informação necessária (regra específica) não está disponível na memória de trabalho do teleatendente no momento do atendimento. Assim, a regra geral mostra-se mais forte do que a específica, e o funcionário questiona “quantas caixas você quer”, dando oportunidade para o cliente solicitar número de caixas maior do que o prescrito na receita.

b) Dificuldade de esses funcionários calcularem o número de comprimidos que poderia ser vendido ao cliente a partir da prescrição do médico. Ocorre limitação da memória de trabalho (erro relacionado ao desempenho no nível do conhecimento), porque o problema (fazer cálculos) excede os recursos da capacidade da memória de trabalho da pessoa. Nas entrevistas, os teleatendentes explicam que conseguem fazer cálculos simples e que são mais frequentes, como: dois comprimidos ao dia correspondem a 60 comprimidos (2 caixas com 30 comprimidos). Pode ser vendido porque a norma é vender número de comprimidos para até 60 dias de tratamento. Outro cálculo é referente a um comprimido ao dia corresponde a 30 comprimidos para 30 dias (1 caixa com 30 comprimidos ou 2 caixas com 15 comprimidos). Mas, nos casos em que o médico recomenda tomar meio comprimido várias vezes ao dia, torna o cálculo mais complexo. Os funcionários explicam que não viram essas formas de cálculos no treinamento. Normalmente, tentam sozinhos fazê-los porque nem sempre tem alguém para auxiliá-los e, normalmente, erram. Esses erros são relacionados ao desempenho no nível do conhecimento porque exigem dos teleatendentes raciocínio complexo, e os problemas (esses cálculos) são imprevistos para cada funcionário, pois os médicos variam muito a forma de prescrever (às vezes dividem o comprimido, outras vezes só colocam a orientação para tomar duas caixas; em outras situações, eles colocam número de comprimidos e o período a ser usado). Os erros decorrentes dessa dificuldade de os teleatendentes realizarem o cálculo de quantas caixas equivalem o número de comprimidos que o cliente tem que tomar ao

dia estão relacionados ao desempenho no nível do conhecimento. É um erro relacionado à insuficiência de conhecimento (limitação de recursos) para realizar os atendimentos que requerem esses cálculos.

Nesses erros, há também a sobrecarga informacional (erro relacionado ao desempenho no nível da regra). Para realizar esses atendimentos, requer dos teleatendentes também a solicitação aos clientes de muitas informações acerca da receita como: qual é o formato e a cor da receita, se está carimbada e assinada pelo médico e data de emissão, entre outros. Cada classe de medicamento requer uma cor e um formato de receita. Para Reason (1993), a sobrecarga informacional está relacionada às situações que excedem a habilidade cognitiva do indivíduo para considerar todas as regras necessárias para solucionar a questão.

- Em 45 casos houve registro da dosagem do medicamento diferente daquela que estava na receita ou nos casos em que não é exigida a receita, a dosagem foi diferente da solicitação do cliente. Os teleatendentes trabalham manipulando muitas informações e sempre selecionam aquelas pertinentes para o atendimento em questão, seja a apresentação do medicamento (líquido, pomada, comprimido), dosagem, se é de marca ou genérico e qual o laboratório que o fornece. Esses erros podem ser denominados confusão perceptiva (erro no nível da habilidade).

Segundo Reason (1993), a confusão perceptiva (deslize de atenção – erro no nível de habilidade) ocorre quando da realização de tarefas rotineiras. Os registros de medicamentos são situações rotineiras e repetitivas que se tornam automáticas devido à frequência que são realizados durante a jornada de trabalho. Normalmente, atingem 35 registros ao dia. Essa automaticidade é instalada nas ações humanas quando, para sua execução, não requer mais um controle consciente; assim, os teleatendentes realizam os atendimentos sem exigir a atenção no passo a passo, ficando vulneráveis a cometer erros.

Reason (1993) enfatizou que o cansaço pode contribuir para a confusão perceptiva. Quando consulta uma lista de medicamento muito grande, é fácil se confundir devido à variedade de estímulos que concorrem para o foco de sua visão. As listas são compostas de produtos com estímulos muito semelhantes que dificultam realizar uma seleção visual rápida, sob pressão temporal e sem cometer erros. No próximo item é exemplificada essa situação com uma lista do medicamento Atenol/Atenolol.

- Em 16 devoluções ocorreram registros da apresentação do medicamento diferente daquela solicitada pelo cliente (líquido trocado por creme, pomada registrado no lugar de comprimido, cápsulas no lugar de comprimido). A situação é parecida com a anterior. Ocorre confusão perceptiva (erro no nível da habilidade), devido ao fato de a lista de apresentação dos medicamentos ser muito grande e os teleatendentes trabalharem com relativa pressão temporal ou, ainda, ocorrerem interrupções conforme citado. Essa forma de erro é um deslize de atenção, uma vez que o plano está adequado (o teleatendente planeja consultar a lista e selecionar o medicamento de acordo com a solicitação do cliente), mas a ação não ocorre como planejada. Há muitos estímulos visuais semelhantes referentes aos medicamentos que contribuem para essa forma de erro. O funcionário seleciona outro medicamento, não aquele que havia planejado, conforme exemplificado a seguir:

O cliente solicitou Atenolol 100 mg 30 CPR, no entanto foi registrado Atenolol 100/25 mg 30 CPR (Quadro 1).

Quadro 1 - Lista do medicamento atenol/atenolol

Atenol 100mg 28 CPR	
Atenol 25 mg 28 CPR	
Atenol 50 mg 28 CPR	
Atenolol 100/25 mg 30 CPR	→ Medicamento registrado pelo teleatendente
Atenolol 50/12.5 mg 28 CPR	
Atenolol 100 mg 30 CPR	→ Medicamento solicitado pelo cliente
Atenolol 25 mg 30 CPR	

Fonte: arquivo da empresa campo desta pesquisa.

- Em 15 casos houve devolução devido à similaridade da grafia e da pronúncia dos medicamentos. Ocorreu deslize na atenção e percepção (erro no nível da habilidade) levando o teleatendente a trocar, sem perceber, os produtos no momento do registro do pedido. Eles registram aqueles que vendem com mais frequência.

Exemplos: SUNMAX (protetor solar) é mais vendido do que o SUMAX (medicamento que pode ter apresentação em comprimido ou injetável), SUPLAN e SULPAN, SIGMA-LAC e SIGMA-CLAV. São erros que sofrem influência dos automatismos (nas ações de abrir e fechar as telas, selecionar os produtos e pressionar

a tecla tab para incluir os produtos na lista) desenvolvidos pelos teleatendentes. Os atendimentos são rotineiros e repetitivos. Com o passar do tempo, eles não solicitam mais o controle consciente para sua execução. Ações realizadas sob controle automático são passíveis de ocorrer erro à medida que houver interrupção pelas ações que requerem controle consciente.

Eles alegam também que, durante os atendimentos, ocorre a confusão porque eles olham rapidamente e não conseguem perceber a diferença. Uma teleatendente relatou: “normalmente, a gente não tem dúvida nenhuma se é esse medicamento mesmo. A gente olha, registra e acha que está certo. O jeito de escrever é muito parecido. A pressa é que faz isso. A gente lê rápido e nem percebe a diferença.”

A pressa influencia a ocorrência de erros à medida que dificulta o funcionário investir tempo para discernir detalhes do medicamento solicitado pelo cliente. Em algumas situações, a diferença é muito pequena, conforme exemplificado na lista do medicamento Atenol/ Atenolol.

Os malentendidos que ocorrem devido aos sons (pronúncia) serem muito parecidos, embora as grafias dos medicamentos sejam diferentes como nos casos de SUMAX e SUNMAX lembram os casos de homófonos explicados pela língua portuguesa quando duas palavras têm as grafias diferentes, mas os sons (fonema) iguais. Eles ocorrem devido à confusão perceptiva (audição errada da fala), que causa essa falha no reconhecimento dos sons.

- Em quatro casos houve devolução devido à omissão de um item da lista (lista incompleta). Isso pode ser explicado a partir da omissão associada à interrupção (erro no nível da habilidade). Ele ocorre quando a pessoa está realizando uma tarefa rotineira, é interrompida por algum evento, e quando tenta retornar ao que estava fazendo não consegue lembrar-se em qual ponto estava antes da interrupção, deixando, assim, de executar um passo.

Foi observado que, ao realizar um desses atendimentos, o funcionário abriu e fechou várias telas e interrompeu o atendimento em alguns momentos para pensar no que estava fazendo. Normalmente, ocorre omissão quando o teleatendente necessita interromper o atendimento para esclarecer dúvidas em relação a um item: com a farmacêutica, com o supervisor, com colega, ou solicitar consulta aos estoques das filiais quando o

medicamento está em falta na matriz. Ocorre omissão também quando o cliente é muito indeciso, como em um caso no qual ele questionou várias vezes o preço, a apresentação, quais os laboratórios fornecedores deixando o teleatendente confuso no momento de registrar os medicamentos solicitados.

Quando são interrompidos, durante o registro de uma lista de medicamentos os funcionários distraem esquecendo-se de registrar algum item e também quando não leem a lista de itens registrados para confirmá-los junto com o cliente antes de finalizar o atendimento.

Nesses casos, ocorre também aos teleatendentes a sobrecarga informacional (erro no nível da regra). Nos referidos atendimentos, os teleatendentes manipulam muitas informações e questionamentos do cliente. Pode-se afirmar que há erro de interferência (erro no nível da habilidade) que é decorrente da simultaneidade de falas, ações ou sobreposição de ações dentro da mesma sequência, deixando o teleatendente confuso e levando-o a cometer erros. Esse erro é um lapso de memória porque há omissão de elementos planejados e esquecimento das intenções durante o atendimento. Uma teleatendente com quatro meses na função relatou:

Interrupção atrapalha demais. Sempre acontece. Alguém quer tirar dúvida. Às vezes é a gente quem precisa dos coordenadores, da farmacêutica, falar no SAC ou mesmo com um dos colegas que sabe mais do que a gente. Ah, tem o gerenciador de mensagem que atrapalha demais. Chega mensagem toda hora. É o supervisor informando mudança em algum procedimento, colega transferindo ligação de algum cliente da gente, tudo.

De acordo com a literatura pesquisada, fazer a classificação de erros é de uma tarefa complexa, pois envolve muitos aspectos relacionados às suas causas, e tais elementos causais não são observáveis. No caso em questão, foi necessário realizar entrevistas de autoconfrontação e retornar às gravações dos atendimentos, alguns ocorridos há mais de 30 dias. Em alguns casos, os teleatendentes tiveram dificuldades em lembrar de dados essenciais para uma análise mais aprofundada do motivo da ocorrência do erro.

A maioria dos erros encontrados nessa amostra de 279 casos de devoluções está relacionada ao desempenho no nível de habilidade, e em 134 casos ocorreram deslizes de atenção que, para Reason (1993),

são falhas na atenção e na percepção que podem ser observadas por uma pessoa externa. Podem ser citados como exemplos de deslize de atenção ou confusão perceptiva (erros no nível da habilidade) as trocas dos medicamentos: SIGMA LAC – SIGMA CLAV, MELLERIL 10 MG – MELLERIL 100 MG, VITALUX PLUS – VITACID PLUS.

A minoria (05 casos) dos erros tem a ver com ação deficiente/utilização de regra errada (erro relacionado ao desempenho no nível da regra). Exemplos são aqueles detalhados anteriormente, nos quais os funcionários, ao venderem medicamentos controlados, questionam quantas caixas o cliente deseja e não quantas o médico prescreveu.

Em diversos casos de devoluções, uma única devolução de medicamento pode ter vários fatores simultâneos que contribuem para sua ocorrência, que, a partir da taxonomia de Reason (1993), está relacionada ao desempenho no nível da habilidade, no nível da regra e no nível do conhecimento. Um exemplo que pode ser citado é aquele em que há registro de dosagem do medicamento diferente daquela solicitada pelo cliente. Esse erro pode ser explicado a partir da ocorrência de confusão perceptiva (erro no nível da habilidade) e também de problemas de seletividade (erro no nível do conhecimento). Uma explicação para esses erros é a oscilação no nível dos recursos atencionais implicados. Em alguns momentos, o teleatendente está com a atenção focada nas informações necessárias ao registro do pedido; em outras situações, ocorre a coexistência de muitos estímulos visuais requerendo sua atenção, como no caso do gerenciador de mensagens (tela da intranet) que abre sobre aquela que o teleatendente está trabalhando. Ele sente pressionado a interromper o que está fazendo, desviar a atenção para o conteúdo da mensagem, avaliá-la e depois voltar aos que estava fazendo. Em outros momentos, ele apenas fecha a mensagem e continua o trabalho, mas confessa que fica preocupado em encerrar logo o atendimento para ler a mensagem.

4.1. Sobre os dificultadores para realização dos atendimentos

Durante a pesquisa foram detectados muitos dificultadores enfrentados pelos teleatendentes. Sobre essa questão, um teleatendente com três meses na função verbalizou:

Aqui a gente trabalha com muita informação. Os nomes dos medicamentos são complicados. E os clientes? Não ajudam em nada. Tem uns que são muito indecisos, não sabem nem o nome do medicamento que quer. O sistema também é muito lento, agora está travando demais.

O sistema disponibilizado aos teleatendentes é constituído de nove arquivos (cada um tem mais de uma tela), sendo eles: cadastro do cliente, arquivo de produtos, relatórios (histórico de vendas), guia de farmácia, central de correios (para consulta de cep), consultas gerais, normas de fidelização do cliente, gerenciador de mensagens e calculadora.

No arquivo dos produtos ficam registrados os nomes e características deles. Ao fazer a escolha de acordo com a solicitação do cliente, o funcionário posiciona com a tecla tab e depois presiona a tecla enter. Há campo de busca que permite pesquisar o medicamento por nome comercial ou genérico (princípio ativo). Essa segunda forma de busca gera uma lista com mais opções do medicamento e de laboratórios fornecedores e traz maior probabilidade de erros, visto que o leque de escolhas é maior e, normalmente, gera confusão aos funcionários.

As informações disponíveis no sistema, em muitas situações, são muito incompletas para que ocorra a realização do trabalho, necessitando interromper os atendimentos para buscar informações complementares e oferecer atendimento de qualidade ao cliente. Entretanto, as interrupções são responsáveis por distrações e, conseqüentemente, induzem à ocorrência de erros.

Um aspecto relevante que foi observado durante a análise da atividade dos teleatendentes é que os manuais detalhando os procedimentos para realização dos atendimentos estão em arquivos no Word. Quando surgem dúvidas, os funcionários precisam fechar o arquivo em que estão trabalhando, abrir o Word e procurar página por página até localizar o dado que esclarece a dúvida. Eles achavam que esse procedimento não era prático e levava à perda de tempo. A forma como as informações a respeito dos medicamentos são disponibilizadas no sistema, apesar de, em alguns casos, ser bem detalhada e ter sistema de busca, ainda dificulta a pesquisa, gerando perda de tempo, dúvidas, erros e até a não localização de determinados produtos. O fato de os medicamentos só poderem ser localizados pelo nome comercial ou pelo nome genérico nem sempre é suficiente, uma vez que o cliente não sabe identificá-los

assim. Normalmente, eles sabem apenas para qual doença o medicamento é recomendado, outras vezes falam errado o nome porque pegaram com um vizinho, por exemplo. Nessas circunstâncias, os teleatendentes necessitam fazer inferências e diversas perguntas ao cliente, investindo muito tempo para identificar o medicamento de que ele necessita.

Foram percebidas também algumas estratégias para evitar erros, como os apoios à memória expressos em vários papéis com as anotações fixados nas cabines de atendimento. Sobre esses lembretes, um teleatendente com um mês na função afirmou:

É informação demais. Faço lembretes e deixo aqui nesses papéis na minha frente. Sempre que aparecer situação parecida com uma que tive dúvida, olho aqui. São horários de saída do sedex (entregas no interior do Estado), valor das taxas para entrega. Algum detalhe de um medicamento em promoção.

Outra com seis meses na função relatou:

Tem hora que a gente tem quase certeza, mas prefere confirmar com o coordenador se é isso mesmo. Esses manuais em Word a gente nunca lê, quer tudo mastigadinho. Perguntar é mais fácil do que lê.

Normalmente, eles utilizam papéis de rascunho para anotar lembretes à medida que vão conversando com o cliente, para evitar esquecer detalhes importantes para o registro do pedido

5. Considerações finais

O GEMS demonstrou ser boa taxonomia para análise de erros na perspectiva proposta neste artigo. Essa taxonomia de erros proposta por Reason (1993) auxiliou a análise desses dados empíricos no que concerne à identificação dos mecanismos cognitivos envolvidos na ocorrência dos erros que causaram as devoluções dos produtos farmacêuticos. Após essa análise, foi possível propor recomendações para reduzir os erros e, conseqüentemente, as devoluções de medicamentos.

Em todo processo de produção, seja de produtos, seja de serviços, a possibilidade de erros é real. É imprescindível considerar que as condições de trabalho devem ser constantemente avaliadas para, em seguida, implantar medidas que proporcionem melhorias. O operador deve ser munido de conhecimentos para

execução do seu trabalho. Outro aspecto relevante que deve ser ponderado é que todo ser humano demanda um período de aprendizagem, sendo necessário um ambiente que favoreça o treinamento das tarefas. As regras também merecem atenção especial. Elas devem ser coerentes com os resultados almejados pela empresa. Salienta-se que todas essas medidas não garantem a eliminação total de erros, mas podem proporcionar ambiente de trabalho mais seguro e saudável aos operadores, o que favorece o aumento da produtividade da empresa com menor incidência de erros.

Na farmácia estudada há, no software, informações sobre os produtos que estão incompletas e outras confusas, requerendo melhoria na apresentação delas aos usuários (teleatendentes). Essas informações geram confusões na interpretação e também interrupções nos atendimentos para os funcionários buscarem informações complementares, esclarecerem dúvidas e atenderem os clientes conforme as expectativas destes.

Os dados que estão nos manuais de procedimentos podem ter formato que agilize sua consulta, talvez com um sistema de busca por palavra como nas páginas da internet.

A partir da otimização na disponibilização de tais informações, possivelmente reduzirão as interrupções durante os atendimentos para esclarecimento de dúvidas. Assim, ocorrerá mais agilidade na execução do trabalho e também melhorará a qualidade do serviço prestado ao cliente com a redução das diversas formas de erros identificadas neste estudo.

Outra recomendação é a busca da melhoria do diálogo entre o setor TI (tecnologia da informação) e os profissionais do setor de Televendas. Para que haja essa melhoria, é importante que a empresa busque discutir com os teleatendentes e realize em conjunto a coleta de dados para otimizar a execução do trabalho. Considerando que são eles quem exercem o papel principal na manipulação e tratamento dos dados essenciais para atendimento ao cliente, a participação deles é fundamental na elaboração dos dados a serem incluídos no software para consultas durante a jornada de trabalho.

Compreendemos que extinguir todos dos erros em qualquer processo produtivo não é possível, entretanto é válido todo esforço para minimizar a sua ocorrência, pois o objetivo final das empresas é oferecer aos seus clientes produtos e, ou, serviços de qualidade.

Referências

AMALBERTI, René. Da gestão dos erros à gestão dos riscos. In: FALZON, Pierre (Ed.). **Ergonomia**. São Paulo: Editora Blucher, 2007. (Título original: Ergonomie. Publicado pela Press Universitaires de France).

BEGOSSO, Luiz Carlos. **S. PERERE** – Uma ferramenta apoiada por arquiteturas cognitivas para o estudo da confiabilidade humana. 2005. Tese (Doutorado) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

GRONROOS, C. **Strategic management and marketing in the service sector**. Cambridge: Marketing Science Institute, 1983.

GUÉRIN et al. **Compreender o trabalho para transformá-lo**. A prática da . Tradução por Giliane M. J. Ingratta e Marcos Maffei. São Paulo: Edgar Blucher LTDA., 2001.

LEPLAT, . **Erreur humaine, fiabilité, humaine dans le travail**. Armand Colin, éditeur, Paris, 1985.

LEWIS, E.E. **Introduction to reliability engineering**. New York: John Wiley & Sons, Inc., 1987.

MOLLER, Claus. **O lado humano da qualidade**. São Paulo: Pioneira, 1987.

OLIVER, R. L. A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. **Journal of Marketing Research**, v. 17, p. 460-469, 1980.

RASMUSSEN, Jens. Skills, Rules and knowledge; signals, sign and symbols, and other distinctions in human performance models. **IEEE Transaction, Systems, man and cybernetics**, v. Smc-13, 1983.

REASON, J. **L'erreur humaine**. Paris: Presses Universitaires de France, PUF, 1993. (Título original: *Human error* – Publicado pela Cambridge University Press).

Recebido em 05/02/2009

Publicado em 02/10/2009
