



Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS
Programa de Pós-Graduação em Administração - PPGA
Especialização em Gestão Empresarial

Eduardo Loureiro de Oliveira

A LEI FEDERAL 12.305/2010 QUE REGE O DESCARTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS E O IMPACTO NA RELAÇÃO DE UMA EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS DE OUTSOURCING DE IMPRESSÃO E SEUS CLIENTES

Trabalho de conclusão de curso de Especialização apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Gestão Empresarial.

Orientador: Prof. Dra. Tania Nunes da Silva

Porto Alegre

Agosto / 2013

A LEI FEDERAL 12.305/2010 QUE REGE O DESCARTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS E O IMPACTO NA RELAÇÃO DE UMA EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS DE OUTSOURCING DE IMPRESSÃO E SEUS CLIENTES

RESUMO

Este estudo de caso tem como objetivo analisar a aplicação da Lei Federal 12.305/2010 que trata da Política Nacional de Resíduos Sólidos na relação de uma empresa prestadora de serviços de *outsourcing* de impressão e seus clientes no que tange à eliminação de equipamentos, cartuchos e peças pós-consumo. A atividade exercida pela empresa é geradora de uma grande quantidade de resíduos sólidos, dentre eles, metais, plásticos e componentes eletrônicos. A pesquisa, de caráter exploratório, considerou os temas desenvolvimento sustentável, Lei Federal 12.305, logística reversa e processo de compra. Os dados foram analisados com o uso da técnica de análise de dados, onde um comparativo pelo porte das três empresas – pequena, média e grande – pode ser traçado. O conhecimento dos clientes entrevistados acerca dos assuntos abordados mostrou-se incipiente para que a devida importância fosse dada ao fato da empresa prestadora de serviços realizar a coleta dos resíduos pós-uso, no momento da contratação. Este fato permite a reflexão de que um trabalho de conscientização e esclarecimento em relação à temática poderia ser realizado pelo poder público junto a empresas e consumidores, a fim de ampliar a consideração da relevância destes aspectos.

Palavras-chave: Lei Federal 12.305/2010, desenvolvimento sustentável, logística reversa

Abstract

This case study aims to examine the application of Federal Law 12.305/2010 dealing with the National Policy on Solid Waste in respect of a company providing outsourcing services for printing and their customers regarding the disposal of equipment, cartridges and parts post-consumer. The activity performed by the company produces a large amount of solid waste, including metals, plastics and electronics. The exploratory research considered the sustainable development, the Federal Law 12.305, reverse logistics and purchase process. Data were analyzed using the technique of data analysis, where a comparison of the three companies by size - small, medium and large - can be traced. The knowledge showed by the customers interviewed about the issues addressed was incipient to due importance was given to the fact the service provider performing the collection of waste after use at the time of hiring. This fact allows the reflection that an awareness and clarification regarding the theme could be done by the government with companies and consumers, in order to extend the consideration of the relevance of these aspects.

Keywords: Federal Law 12.305/2010, sustainable development, reverse logistics

1 INTRODUÇÃO

Os números que norteiam os dados relativos à produção de lixo eletrônico no Brasil e no mundo dão conta de um grande desafio desta e das próximas gerações em encontrar soluções que venham minimizar o impacto destes resíduos no meio ambiente.

Em 1997, segundo ZANETI (1997), o esgotamento dos recursos naturais em razão das atitudes predatórias do homem sobre o meio ambiente era um dos principais riscos para a continuidade da vida no planeta, desperdício, devastações de florestas, poluição da água e do ar e erosão do solo são citadas como algumas das atitudes e consequências das ações do homem.

Segundo a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (2005) declarou um estudo para 2005-2014, de que poucos objetivos são mais importantes para o futuro da humanidade do que o respeito ao planeta em que vivemos, o nosso bem comum.

A economia mundial hoje é cinco vezes o tamanho de cinquenta anos atrás. Nos últimos trinta anos esse número aumentou em razão do grande declínio da população pobre no mundo, o que acelerou o crescimento econômico, esbarrando então nos limites ambientais e recursos cada vez mais escassos (ABRAMOVAY, 2012).

O estudo realizado pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA, 2009) revelou que o Brasil é o país campeão entre os emergentes em produção per capita de lixo eletrônico (0,5 Kg) e também se destaca pela falta de dados sobre o assunto.

No mundo, a produção anual de lixo eletrônico é estimada em 40 milhões de toneladas, tendo em sua composição metais nobres e raros como ouro, cobre, estanho, cobalto, rutênio e outros que podem ser reutilizados e, se descartados de maneira incorreta, geram problemas à saúde e ao meio ambiente (PNUMA, 2009).

A reciclagem é a alternativa para diminuir o impacto que o consumo desenfreado e a grande quantidade de produtos descartáveis geram ao meio ambiente. Assim, é preciso trabalhar a mudança interior de atitudes em relação ao lixo produzido, para que novos hábitos norteiem essa relação (ZANETI, 1997).

No Brasil pouco ou quase nada dos resíduos eletrônicos está sendo reciclado. Anualmente, 80 milhões de celulares entram no mercado, dos quais 2% são reciclados e 98% ficam guardados em gavetas ou são dispensados no lixo comum (SMAAL, 2009).

Seguindo a tendência de crescimento econômico, o *outsourcing* ou terceirização vem conquistando maior espaço em vários segmentos de mercado nos últimos 15 anos, em especial na área de Tecnologia da Informação (TI), como uma prática empresarial onde uma atividade, geralmente atividade-meio, é transferida a um fornecedor externo especializado em produzir bens e serviços (RODRIGUES; LUBECK; LADEIRA, 2008).

Neste trabalho será abordada uma área específica do *outsourcing* de TI, ou seja, *outsourcing* de impressão, que é definido pela terceirização dos ativos – *hardwares*,

softwares, periféricos e consumíveis – e serviços que envolvem a geração de documentos impressos, copiados e digitalizados em uma organização (FERNANDES; LONGBOTTOM; CASADO, 2008). Esta atividade, por sua natureza, é responsável pela geração de uma grande quantidade de resíduos sólidos: plásticos, metais e componentes eletrônicos.

Em 02 de agosto de 2010, a Presidência da República instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), através da Lei nº 12.305, que dispõe sobre os princípios, objetivos e instrumentos do gerenciamento de resíduos sólidos no país. Conforme a lei, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de produtos eletrônicos e seus componentes são obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, independentemente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos (BRASIL, 2010).

Como os temas abordados neste item são de extrema importância e estão em plena discussão, uma pesquisa é proposta com o intuito de abastecer empresas e acadêmicos com um artigo científico, procurando entender o que se conhece e o que se aplica nas organizações.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Este artigo tem como objetivo responder ao seguinte problema de pesquisa: qual a importância do descarte adequado dos resíduos sólidos advindos do serviço de *outsourcing* de impressão conforme preconiza a Lei Federal nº 12.305/2010, na relação de oferta e contratação do mesmo entre uma empresa deste segmento e seus clientes?

Para responder a essa questão, foram delineados objetivos geral e específicos.

1.2 JUSTIFICATIVA

O número de equipamentos de impressão no Brasil atingiu, em 2012, a marca de 4,1 milhões de unidades, apesar de uma queda de 17,6% correspondente à tecnologia de impressão por meio de jato de tinta. A previsão, para 2013, é de um aumento de 6,5% na venda de equipamentos de impressão de tecnologia laser (DRSKA, 2013). Pesquisa do *International Data Corporation* (IDC) aponta, que no ano de 2012, as empresas de *outsourcing* de impressão dos países latino-americanos contabilizaram em seus clientes o

número de 33,2 bilhões de páginas impressas (BATIMARCHI, 2013), o que permite inferir a amplitude do mercado que envolve o objeto de estudo.

Segundo dados do programa de reciclagem da Hewlett-Packard (HP), grande fabricante mundial do mercado de impressoras laser e jato de tinta, desde 1991, ano em que começou o Programa de Reciclagem HP *Planet Partners*, seus clientes já devolveram 446 milhões de cartuchos jato de tinta e *tonners*, o que equivale a aproximadamente 219 milhões de quilos de material que seriam jogados em aterros sanitários. Se todo o material recolhido neste programa fosse colocado lado a lado ao longo da linha do equador resultaria uma volta e meia sobre o planeta Terra. Em 2011, a HP utilizou 10 milhões de toneladas de plásticos advindos de seu programa de reciclagem para produzir novos cartuchos (HEWLETT-PACKARD, 2012).

Assim o presente estudo se justifica em razão da grande quantidade de lixo sólido e prejudicial ao meio ambiente que é gerado por esse segmento de mercado. Tem a intenção de auxiliar acadêmicos, empresários, gestores, consumidores e o poder público a entender a dinâmica que envolve o descarte correto do material produzido no seu pós-uso e a importância dada por um dos atores da relação de consumo – o cliente – quando da contratação de um fornecedor.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

Analisar a aplicação da Lei Federal 12.305/2010 na relação de uma empresa prestadora de serviços de *outsourcing* de impressão e seus clientes no que tange à eliminação de equipamentos, cartuchos e peças pós-uso.

1.3.2 Objetivos Específicos

- a) Investigar o conhecimento da empresa e de seus clientes acerca da lei 12.305/2010;

b) Identificar qual a importância da informação sobre o serviço de descarte dos resíduos sólidos no momento da contratação de uma empresa de *outsourcing* de impressão;

c) Realizar um comparativo dos resultados obtidos dividindo os clientes em empresas de pequeno, médio e grande porte.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Para embasamento teórico a respeito do tema tratado neste trabalho, à revisão da literatura abordará desenvolvimento sustentável, legislação federal da política nacional de resíduos sólidos, logística reversa e processo de compra organizacional.

2.1 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A expressão “desenvolvimento sustentável” foi usada pela primeira vez em 1987 no relatório “Nosso Futuro Comum” também conhecido como “Relatório Brundtland”, em alusão à ex-primeira ministra da Noruega Gro Harlem Brundtland, que coordenou uma comissão independente conhecida por Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. O termo desenvolvimento sustentável foi definido como “o desenvolvimento que atende às necessidades presentes sem comprometer a habilidade das gerações futuras em atenderem as suas próprias necessidades” (ONU, 2013). Outro trecho do relatório o definiu deste modo:

na sua essência, o desenvolvimento sustentável é um processo de mudança no qual a exploração dos recursos, o direcionamento dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional estão em harmonia e reforçam o atual e futuro potencial para satisfazer as aspirações e necessidades humanas (ONU, 2013).

Com base nos conceitos do relatório “Nosso Futuro Comum” o World Wildlife Fund (WWF) afirma que para alcançar o desenvolvimento sustentável é necessário primeiramente existir planejamento e plena ciência de que os recursos naturais são finitos, que este processo representa uma nova forma de desenvolvimento econômico que se preocupa com o meio ambiente. Geralmente, o termo desenvolvimento é confundido com crescimento econômico –

que está vinculado ao crescimento no uso de energia e recursos naturais – o que torna esse desenvolvimento insustentável. De fato, o desenvolvimento sustentável sugere qualidade ao invés de quantidade, a redução de matéria-prima, reutilização e reciclagem (WWF, 2013).

Segundo Almeida (2002) para a colocação dos conceitos de desenvolvimento sustentável em prática há pré-requisitos indispensáveis:

Democracia e estabilidade política; Paz; Respeito à lei e à propriedade; Respeito aos instrumentos de mercado; Ausência de corrupção; Transparência e previsibilidade de governos e a Reversão do atual quadro de concentração de renda esferas local e global.

2.2 LEGISLAÇÃO

A Política Nacional de Resíduos Sólidos alterou a lei nº 9.605/1998 e instituiu a lei 12.305/2010 sancionada pelo Presidente da República em 2 de agosto de 2010. A mesma coloca o Brasil em lugar de destaque no cenário mundial comparando-o a países desenvolvidos, e ajuda a atingir as metas do Plano Nacional sobre Mudança do Clima que é de 20% dos resíduos reciclados em 2015 (MMA, 2010).

Em seu primeiro capítulo – “do objeto e do campo de aplicação” – informa que a lei dispõe sobre os princípios, objetivos e instrumentos da PNRS e que estão sujeitos à observância desta as pessoas físicas e jurídicas, de direito público ou privado, que tenham responsabilidade direta ou indiretamente sobre a produção de resíduos sólidos. No segundo capítulo, trata das definições e entendimentos dos termos utilizados, tais como acordo setorial, área contaminada, área órfã contaminada, ciclo de vida do produto, coleta seletiva, controle social, destinação final ambientalmente adequada, disposição final ambientalmente adequada, geradores de resíduos sólidos, gerenciamento de resíduos sólidos, gestão integrada de resíduos sólidos, padrões sustentáveis de produção e consumo, reciclagem, rejeitos, resíduos sólidos, responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, reutilização, serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos e logística reversa. O termo logística reversa terá um capítulo à parte neste trabalho para sua definição em função da sua importância para o funcionamento da PNRS (BRASIL, 2010).

Um estudo realizado por Freire e Lopes (2013) em relação à PNRS, apontou que apenas uma empresa dentre quatorze declarou já ter ouvido sobre ela, sendo

que, as demais, declararam desconhecer-la, como também desconheciam qualquer iniciativa setorial sobre o assunto. Desse modo, pode entender que a motivação para

separação e doação de resíduos, nessas empresas, não é o cumprimento da legislação, mas a pura eliminação de resíduos. Isso é evidenciado a partir de alguns relatos de que a doação de certos resíduos só é feita com o compromisso da retirada de todos os demais resíduos. No entanto, essas empresas não fazem qualquer tipo de acompanhamento quanto à destinação adequada dos resíduos doados.

2.2.1. Logística Reversa

Nas últimas décadas vem ocorrendo um fenômeno de aumento extraordinário no número de produtos lançados em todos os setores empresariais. Há tipos e modelos específicos para satisfação de diferentes segmentos tais como idade, sexo, etnia, etc. Paralelamente, a tendência à descartabilidade vem acentuando-se, resultado da marcada diminuição no ciclo de vida mercadológico (e útil), explicada também pela invenção de novos modelos que superem os anteriores, e, entre outros fatores, pelo uso de material de menor durabilidade e pelos entraves técnicos e econômicos ao conserto. Esse processo provoca o crescente volume de produtos pós-consumo que, devido ao esgotamento dos sistemas tradicionais de disposição final, podem provocar poluição se não destinados adequadamente (LEITE, 2012).

Neste contexto, visando minimizar este impacto, as legislações ambientais vem gradativamente responsabilizando as empresas ou indústrias pela organização dos fluxos reversos dos produtos de pós-consumo enquanto isentam o governo de fazê-lo (LEITE, 2012). Neste sentido, a política nacional de resíduos sólidos estabeleceu o prazo até 2014 para que os geradores de resíduos sólidos estejam de acordo com o convencionado pela lei federal 12.305/2010 (BRASIL, 2012). Um dos principais pontos abordados nesse dispositivo legal é a logística reversa, que, conforme seu texto,

é instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada (BRASIL, 2010).

Deste modo, considerando o aspecto de possibilitar o retorno de bens ou seus componentes ao ciclo produtivo ou de negócios, associa, entre outros, valor econômico, de serviço, ecológico e legal, ao conceber as redes reversas e operacionalizar o fluxo desde a coleta de produtos pós-consumo, o seu processamento e o retorno ao ciclo (LEITE, 2012).

Este processo é viabilizado por meio do denominado ciclo reverso, que inicia com a coleta dos produtos, a determinação do estado que o mesmo se encontra – realizada por meio de inspeção e classificação – e posterior procedimento de renovação, remanufatura ou revenda, recondicionamento, reciclagem ou descarte final (MARTINS, 2005). Uma classificação do produto na logística reversa de pós-consumo é estabelecida em função de sua vida útil, que os divide em: durável, cuja vida média varia de alguns anos a algumas décadas, apresentando a possibilidade de reutilização; semidurável, com vida útil que se entende de poucas semanas a poucos anos, também com possibilidade de reutilização; e descartável, cuja vida útil compreende desde horas ou semanas e sem possibilidade de reutilização (Leite, 2012).

Tal abordagem permite reconhecer os benefícios que podem ser proporcionados pela implantação da logística reversa, apontados por Martins (2005, p.124), que consistem no “aumento da lucratividade, incremento na produtividade e redução de estoque, assim como prolongamento da utilização de insumos esgotáveis da natureza”. No entanto, Leite (2012) aponta que os ganhos são ainda mais abrangentes, considerando que a estratégia de reaproveitamento de componentes possibilita ganhos de competitividade em função da redução de custos pelo reaproveitamento de componentes em condições de uso, bem como a adequação de seus produtos a fim de minimizar os impactos no meio ambiente e aperfeiçoar suas condições de reaproveitamento viabiliza ganhos de competitividade através do fortalecimento da imagem da responsabilidade corporativa e ética empresarial.

2.4 PROCESSO DE COMPRA ORGANIZACIONAL

Segundo Webster e Wind (1972, p. 2 apud KOTLER; KELLER, 2006 p. 208) é possível definir a compra organizacional como

o processo de tomada de decisão pelo qual as organizações estabelecem a necessidade da compra de produtos e serviços, bem como identificam, avaliam e escolhem, entre as marcas e os fornecedores disponíveis, qual a melhor opção.

Em uma situação de compra organizacional alguns atributos são ressaltados de acordo com os produtos adquiridos. Quando o produto é comprado habitualmente, são levados em consideração o preço, idoneidade, reputação e garantias de entrega do fornecedor. Na

aquisição de produtos que atendem à infraestrutura da organização, os principais pontos a serem analisados são a confiabilidade e qualidade, flexibilidade de negociação e garantias de assistência técnica. Quando a área a ser atendida é crítica para a operação da organização, como a compra de um novo *software*, os atributos devem ser reputação do fornecedor, preço, confiabilidade, flexibilidade de negociação e confiança dos serviços fornecidos (ANDERSON *et al.*, 1993).

Existem, segundo Kotler e Keller (2006), quatro tipos de clientes organizacionais: “cliente com orientação para preço” onde a variável preço é a mais importante no processo de compra; “clientes com orientação para solução”, que buscam reduzir seus custos valorizando benefícios e serviços confiáveis; “clientes refinados”, que visam garantias de qualidade e desempenho do produto; e finalmente “clientes de valor estratégico”, que almejam relacionamento de longo prazo junto a um único fornecedor. Geralmente os personagens que atuam no processo de compra organizacional decidindo ou influenciando são compradores, funcionários de departamentos envolvidos e engenheiros (KOTLER; KELLER, 2006).

Realizada a revisão da literatura que compõe este estudo, é possível através deste item um entendimento do conteúdo do mesmo. Foram abordados os temas: desenvolvimento sustentável, logística reversa, legislação e processo de compra organizacional.

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

Durante os meses de junho e julho de 2013, foram coletados os dados junto à empresa de *outsourcing* de impressão aqui denominada “empresa A” e no mês de agosto de 2013 foram realizadas entrevistas com três empresas clientes da empresa “A”. De acordo com os objetivos que o estudo busca atingir, o método de pesquisa utilizado se caracteriza como um estudo de caso, amparado em uma pesquisa qualitativa exploratória, onde entrevistas semiestruturadas serão realizadas e após as informações coletadas serão compiladas obedecendo às técnicas de análise de conteúdo.

Quando questões do tipo “como” e “por que” são levantadas, a preferência de muitos pesquisadores é optarem pelo estudo de caso, buscando identificar e compreender fenômenos sociais complexos. Sendo o estudo de caso uma investigação empírica, muitas são as críticas recebidas por pesquisadores, uma delas é que fornecem pouca base para uma generalização científica (YIN, 2005).

Este trabalho seguiu uma sequência lógica para maior confiabilidade e foi dividido em três etapas. Como primeira etapa, o foco foi a revisão da literatura através de livros, *sites*,

revistas, periódicos e publicações científicas sobre os assuntos relacionados ao tema pesquisado. Nesta fase foi proposto de maneira empírica um modelo preliminar do roteiro de entrevista semiestruturada.

Na segunda etapa, o roteiro produzido na primeira fase foi conduzido para avaliação e consideração de um profissional da área de compras, com formação superior em administração de empresas, devido sua experiência na aquisição de produtos e serviços. Após receber o retorno com as sugestões, críticas e comentários realizados pelo profissional, o roteiro foi revisado e novamente encaminhado ao mesmo para uma avaliação final. Com a validação deste, o próximo passo foi a escolha das três empresas.

Foram selecionadas no portfólio de clientes da empresa “A” por critério de disponibilidade e conveniência, uma empresa de pequeno porte – denominada “Cliente P”, uma de médio porte – o “Cliente M” – e grande porte, designada “Cliente G” (YIN, 2005). Foi empregada a classificação adotada pelo Banco Nacional do Desenvolvimento (2010) que define pequeno porte a organização com menor ou igual a R\$ 16 milhões de renda bruta anual, médio porte com menor ou igual a R\$ 300 milhões de renda bruta anual e empresa de grande porte a que possui acima de R\$ 300 milhões de renda bruta anual.

Nesta etapa os dados primários foram coletados através de entrevistas com os profissionais das três empresas, que foram gravadas e transcritas literalmente com a prévia autorização dos participantes do estudo. Também foram coletados dados secundários complementares nos *sites* das empresas.

O conteúdo das entrevistas é apresentado de forma conjunta, a fim de estabelecer uma relação entre os resultados para uma análise comparativa. A partir desta análise busca-se responder ao objetivo deste estudo.

A etapa final do trabalho compreende o momento explicativo/relacional ou propositivo. Assim, o conhecimento dos resultados obtidos dos dados foram revisados a luz da revisão da literatura realizada.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo serão contextualizadas a empresa “A”, cliente “P”, cliente “M” e cliente “G” seguindo a ordem descrita. Após, serão apresentadas as repostas das entrevistas e estabelecidas relações analíticas entre elas. A apresentação de um quadro comparativo entre os clientes também pode auxiliar a visualização do nível de conhecimento dos mesmos sobre

os temas abordados. Os nomes das empresas e dos entrevistados foram mantidos em sigilo visando preservar informações confidenciais e estratégicas das mesmas.

4.1 CONTEXTO DAS ORGANIZAÇÕES

A empresa “A” com sede localizada na cidade de Porto Alegre está presente há 13 anos no mercado de prestação de serviços de impressão e *outsourcing de impressão*, fatura anualmente cerca de R\$ 18,6 milhões, conta com uma equipe de 100 funcionários, 5.000 impressoras e multifuncionais e atende a uma carteira com 600 clientes por todo Brasil. Não possui filial, porém integra uma rede de 193 empresas parceiras que prestam o atendimento fora do estado do Rio Grande do Sul.

Os clientes, divididos em 31 de grande porte, 252 de médio porte e 317 de pequeno porte, geram por ano aproximadamente 270 milhões de páginas impressas. A durabilidade média de um cartucho de toner para a empresa “A” é de 7.000 páginas impressas, podendo-se estimar o fornecimento de 38.500 unidades por ano a seus clientes.

A entrevistada é do sexo feminino, com quarenta anos de idade e trabalha há quatro anos na empresa “A”, sendo um ano no setor de logística. À mesma é atribuída a função de relacionamento com o cliente, a qual lhe confere um posicionamento privilegiado do negócio e as informações envolvidas no andamento da logística de máquinas e suprimentos. Atua com uma equipe de três colaboradores e busca estar sempre atenta às novidades do mercado através da atualização em *sites* especializados.

O Cliente “P” está situado na cidade de Cachoeirinha, na região metropolitana de Porto Alegre. Atua há cinco anos no mercado de distribuição de bebidas, possui duas filiais, trinta funcionários e fatura anualmente R\$ 10,5 milhões. A sua produção mensal é aproximadamente treze mil páginas impressas, utilizando três equipamentos de impressão multifuncional. É cliente da empresa “A” há quatro anos.

O entrevistado é do sexo masculino, tem trinta anos de idade, trabalha há três anos na empresa – sendo dois no setor de tecnologia da informação. Ocupa o cargo de coordenador de TI, o qual é responsável pela contratação do serviço de *outsourcing* de impressão.

O Cliente “M” está localizado na cidade de Porto Alegre. Atua há mais de cinco anos no mercado de venda de veículos de passeio e utilitários, possui treze filiais, mais de quinhentos funcionários e fatura anualmente R\$ 250 milhões. O cliente “M” produz mensalmente o

volume de cem mil páginas impressas, utilizando vinte equipamentos de impressão multifuncional. É cliente da empresa “A” há seis anos.

O entrevistado é do sexo masculino, tem trinta anos de idade, trabalha há cinco anos na empresa, sendo um no setor de tecnologia da informação. Ocupa o cargo de coordenador de TI, o qual é responsável pela contratação do serviço de *outsourcing* de impressão.

O Cliente “G” também localiza-se na cidade de Porto Alegre. Atua há mais de sessenta anos na indústria de geradores elétricos, possui trinta e oito filiais, mais de dois mil e quinhentos funcionários e fatura anualmente aproximadamente R\$ 800 milhões. A sua produção mensal é da ordem de novecentas mil páginas impressas, utilizando 167 equipamentos de impressão multifuncional. É cliente da empresa “A” há cinco anos.

A entrevistada é do sexo feminino, tem trinta e quatro anos de idade e trabalha há quatro anos na empresa, sendo um no setor Administrativo e Compras. Ocupa o cargo de analista administrativo, o que a caracteriza como uma das responsáveis pela contratação do serviço de *outsourcing* de impressão.

4.2.1 Desenvolvimento sustentável

Quando questionada sobre seu conhecimento acerca do termo “desenvolvimento sustentável” a entrevistada da empresa “A” respondeu o seguinte:

Hoje nós estamos gerando um consumo muito grande de lixo, de materiais, e esse nosso consumo, de maneira geral, gera esses produtos e de alguma forma nós temos que evitar que esse lixo, bem dizer assim, polua o nosso meio ambiente, então a ideia do desenvolvimento sustentável seria que a gente conseguisse trabalhar todo esse consumo que nós temos hoje de uma forma que ele possa voltar pra nós como um benefício, e que a gente consiga diminuir os impactos que o consumo excessivo de lixo possa gerar ao nosso meio ambiente. (Entrevista com empresa “A”)

Informa, também, que a empresa “A” há algum tempo já vem se preocupando com desperdício de material e pós-uso dos equipamentos e cartuchos de toners. Neste sentido, foi firmado um contrato de doação dos resíduos com uma empresa especializada que possui as licenças e o conhecimento para reciclar e dar o destino final ao lixo de maneira correta.

Esses procedimentos apontados indicam, como também aponta Martins (2005), a existência de um envolvimento em rede na destinação dos bens no pós-consumo. Um aspecto a ser observado é que na referida pesquisa (MARTINS, 2005) a doação foi apontada como

segundo destino de produtos de pós-consumo predominante, atrás apenas do envio a centrais de processamento.

O cliente “P”, quando perguntado a respeito do seu conhecimento sobre desenvolvimento sustentável, elaborou o conceito focado como ação da organização, não contemplando ativamente a abordagem de inter-relação sistêmica ou global: “É a empresa produzir com os próprios recursos sem tirar da natureza e dos demais órgãos”.

A pergunta realizada ao cliente “M” teve a seguinte resposta: “eu entendo que é cuidar do que nós temos hoje, no caso água, tudo mais, para as futuras gerações, é usar mas não estragar”. Considera importante o tema e informa que na empresa já existe um plano de sustentabilidade promovido pelo fabricante de veículos que trata do descarte correto do óleo e embalagens utilizados, e que para isso, são contratadas três empresas que dão o fim correto e realizam a análise da água no local. Pode-se pensar que a concepção de responsabilidade ambiental apresentada na organização em que desenvolve suas atividades influencie marcadamente sua resposta, pois, segundo Leite (2012, p.128) “as novas condições de sensibilidade ambiental se refletirão em novos posicionamentos estratégicos nas organizações, por instinto de conservação ou voluntarioso espírito pró-ativo”. O fato do entrevistado destacar a questão da preservação da água, e a empresa realizar o controle da poluição deste recurso pode exemplificar esta associação.

No entendimento da entrevistada da empresa “G”, o “Desenvolvimento Sustentável” compreende

as operações voltadas também para a área ambiental, não só para a área ambiental porque às vezes as pessoas acham que quando se fala em sustentabilidade é só voltada para a área ambiental, mas na verdade é tudo, todo o ciclo da empresa, desde o faturamento, de tudo assim, abrangência geral da empresa, de todos os processos de uma forma sustentável.

Informa, também, que a empresa considera este aspecto muito importante e estão iniciando a implantação da gestão ambiental. O processo começou há aproximadamente um ano e meio, o primeiro passo está sendo a análise de todos os processos, para reavaliar e economizar recursos e custos.

Muitas vezes às questões ambientais são vistas como um mal necessário. A participação das empresas ainda é tímida. Limitados a controles do poder público, com frequência comandados por pessoas sem poder na estrutura, foco nos sistemas de produção e comercialização e pouco ou raramente investimentos são realizados em sistemas de controle de poluição. Algumas empresas pressionadas pela opinião pública se viram obrigadas a contratar profissionais de marketing para mudar sua imagem (ALMEIDA, 2002).

4.3.1 Lei Federal 12.305/2010

Seguindo o roteiro da entrevista, a questão proposta aos entrevistados foi sobre o seu conhecimento acerca da Lei Federal 12.305/2010, a qual foi respondida pela entrevistada da empresa “A”:

Ela vem com o intuito de fazer com que todos os fabricantes que geram os produtos sólidos tenham uma forma de evitar que o destino destes produtos quando eles já não são mais utilizáveis tenham um aproveitamento, ou que não sejam colocados de forma incorreta no nosso ambiente e ela veio trazer então regras, uma forma de padronizar e de responsabilizar estes fabricantes e os seus consumidores.

Revela, também, que o assunto é considerado de grande importância na empresa, por isso, apesar de não ter sido delineada uma estratégia formal, estão contatando os clientes para informar, conscientizar e tentar evitar que os resíduos produzidos pelos equipamentos de impressão sejam descartados no lixo comum. E reforça que o contrato com a empresa especializada vem trazendo bons resultados.

Já o entrevistado no cliente “P”, apesar de referir já ter ouvido falar sobre este dispositivo legal, desconhece do que trata exatamente. Informou que existe uma empresa parceira que recolhe os resíduos sólidos gerados em sua atividade e essa atende à legislação vigente, pois possui “as licenças necessárias para operar”. Completou a fala com a declaração de que desconhece o processo de descarte de resíduos que a empresa “A” realiza.

No cliente “M” a legislação é conhecida pelo entrevistado, e, segundo o mesmo, considerada muito importante e cumprida pela empresa, pois para a atividade que exercem é necessário atender a uma série de requisitos para obtenção do alvará de funcionamento e licença ambiental junto à Prefeitura Municipal. Após, perguntado sobre o processo de descarte do resíduo dos equipamentos de impressão, o mesmo disse não conhecer.

A entrevistada do cliente “G” revelou não conhecer a Lei Federal 12.305/2010, porém referiu que a empresa contratou recentemente um engenheiro ambiental para “tratar das questões ambientais”, e que possivelmente este profissional esteja a par de toda a legislação necessária para a operação correta da organização. Relatou saber que o fornecedor realiza o descarte correto dos resíduos das impressoras, porém, não conhece o processo e informações específicas sobre este serviço.

O desconhecimento dos entrevistados vai contra a observância da Lei, pois diz que todos estão sujeitos à mesma, pessoas físicas e jurídicas, de direito público ou privado, que tenham reponsabilidade direta ou indireta sobre a produção dos resíduos sólidos – do fabricante ao consumidor (BRASIL, 2010). A situação de ignorância à norma que trata da

PNRS também foi constatada no trabalho desenvolvido junto ao setor de confecções, onde somente uma empresa dentre quatorze tinha conhecimento da política (FREIRE e LOPES, 2013).

Martins (2005) verificou que o principal motivo para a disponibilização de canais reversos eram as pressões legais, para a maioria das empresas pesquisadas, apesar de à época do estudo ainda não haver entrado em vigor a PNRS. De modo diverso, neste trabalho, tornou-se evidente que a legislação não é conhecida pelos tomadores de decisão das companhias participantes da pesquisa, o que possivelmente contribui para a não valorização deste aspecto quando da contratação de um prestador de serviço.

4.1.5 Logística reversa

A logística reversa, do ponto de vista da entrevistada da empresa “A”, rege a responsabilidade do fabricante ou, até então, dos compradores:

A logística reversa seria, da mesma forma que eu crio o produto, eu também tenho que me responsabilizar em retornar este produto à minha empresa e fazer com que ele se torne um outro produto, ou que ele não polua o meio ambiente, que ele seja sustentável”.

Exemplificando o processo de retorno de produtos e resíduos, a entrevistada relatou o seguinte:

Como nós trabalhamos com *outsourcing*, os produtos, as máquinas, digamos, são nossas, então elas retornam de alguma forma para nós, ou através de uma troca técnica, ou através de uma troca de modelo de equipamento, então de várias formas de negociações com nossos clientes. Quando este produto volta, vai para um setor específico. Nesse setor, que é chamado de “recon”, é feita uma avaliação deste produto para ver se ele ainda pode ser utilizado. Se ele não pode ser utilizado de uma forma completa, nós verificamos as peças que podem ser reutilizadas, reutilizamos, e o que não pode ser mais utilizado vai para este parceiro para o destino de reciclagem. E o produto “toner”, que é o consumível, nós também recebemos ou os cartuchos vazios ou de forma de cartuchos estragados, danificados, recebemos aqui, esvaziamos eles num container onde fica o pó e o cartucho vazio vai para esse fornecedor.

Perguntada se existe alguma campanha de promoção do descarte correto junto aos clientes, ela diz que não, e que somente um percentual de 20% dos clientes realizam o retorno dos resíduos. Não existe também um processo padrão, o que ocorre é uma forma direcionada onde o cliente informa a quantidade de material por e-mail e realizam o agendamento da transportadora para o recolhimento. Neste processo, nenhum custo é repassado do cliente, somente é necessária a emissão de nota fiscal para fins de transporte. Assim, mesmo que

ainda aparentemente em processo de estruturação, a logística reversa na empresa “A” pode viabilizar ganhos com a redução de custos, já que compreende a realização de reaproveitamento de produtos e/ou seus componentes pós-consumo. Este procedimento é efetuado por muitas empresas do segmento de eletrônicos e peças automobilísticas, entre outras, devido alto valor agregado de seus componentes (LEITE, 2012).

Do mesmo modo como em relação à Lei Federal 12.305/2010, o entrevistado do cliente “P” resumiu dizendo que já ouviu o termo “logística reversa”, mas desconhece o significado do mesmo.

O cliente “M” perguntado sobre o termo “Logística Reversa” disse não conhecê-lo, e também desconhece a aplicação na empresa.

No cliente “G” a logística reversa foi citada pela entrevistada como sendo

o processo inverso dos produtos, por exemplo eu compro uma impressora e aí ela tem a vida útil e eu a descarto... Então logística reversa é tudo que acontece de trás para frente, digamos assim; lá na pessoa que trabalha com sucata, ou desmanche, ou reaproveitamento de peças, até voltar de novo para esta fase inicial e aí cada produto tem o seu destino, outros são incinerados, outros são reaproveitados. A logística reversa é o processo inverso do fluxo normal.

A entrevistada declarou que a empresa considera a importância da logística reversa, pois na matriz já é realizada a seleção dos materiais: plástico, papelão, cobre e outras matérias primas que muitas vezes vão voltar ao processo de produção.

A logística reversa segundo Leite (2009) ainda possui um conceito em evolução e podemos entendê-la como a área da empresa que planeja, opera e controla o fluxo e as informações do retorno dos produtos pós-consumo ao ciclo de negócio ou produtivo, por meio de canais reversos. Com isso, os benefícios são diversos, econômico, ecológico, legal, de imagem corporativa e outros (LEITE, 2009). Pode-se pensar que a novidade e plasticidade do conceito apontados pelo autor contribua para a explicação da ignorância acerca do tema pela maioria dos entrevistados.

4.2.7 Processo de compra organizacional

Neste item a empresa “A” não foi questionada, somente os clientes contribuíram com dados. Para o cliente “P”, um dos principais atributos de um fornecedor terceirizado na hora da negociação é possuir uma boa imagem no mercado e ser disponível para o atendimento das demandas que surgem no decorrer do período. Em relação ao *outsourcing* de impressão, no

momento da contratação não foi questionado ao fornecedor sobre o processo de descarte dos resíduos, porém, o representante comercial da empresa “A” informou que dariam o destino correto caso o mesmo não possuísse descarte adequado, e o entrevistado completou dizendo que esta informação não levada em consideração na hora da decisão de compra.

Segundo o cliente “M”, no momento da contratação de um serviço terceirizado os atributos considerados importantes são qualidade, tempo de mercado, reputação, e, no caso de *outsourcing* de impressão, o fornecimento de suprimentos originais e valor competitivo. De acordo com o entrevistado, no momento da contratação do serviço da empresa “A” não foi questionado sobre o descarte dos resíduos. Afirmou que essa informação não seria levada em consideração na hora da decisão de compra.

A entrevistada do cliente “G” declarou que um conjunto de atributos são considerados no momento da contratação de um serviço terceirizado. Os principais são qualidade, preço competitivo, segurança, referências comerciais, capacidade técnica e financeira para entregar o contratado.

Informou, também, que no momento da contratação foi questionado sobre o descarte correto efetuado pelo fornecedor, simplesmente para compor a avaliação da capacidade técnica da empresa e também por estarem iniciando um plano de gestão ambiental, porém isso não foi determinante para a escolha do mesmo.

Segundo Kotler e Keller (2006) é possível afirmar, conforme os tipos de clientes apresentados no referencial teórico, que os três clientes que participaram do estudo são “orientados para solução”, pois buscaram reduzir seus custos sem abrir mão da qualidade e segurança.

No Quadro 1 é apresentada síntese comparativa acerca do conhecimento dos assuntos abordados por esse estudo, indicando que a empresa de pequeno porte tem leve desvantagem em relação às outras, pois desconhece dois assuntos, enquanto a de médio e grande porte desconhecem um e conhecem vagamente outro.

Quadro 1: Síntese comparativa de conhecimentos

Assunto	Cliente “P”	Cliente “M”	Cliente “G”
Lei Federal 12.305/2010	Desconhece	Conhecimento Vago	Desconhece
Desenvolvimento Sustentável	Conhecimento Vago	Conhece	Conhecimento Vago
Logística Reversa	Desconhece	Desconhece	Conhece

Fonte: dados coletados.

Verificando o objetivo principal deste artigo, é possível afirmar que a temática não constituiu fator de impacto na relação da empresa “A” junto a seus clientes, pois segundo os entrevistados a Lei Federal 12.305/2010 em nada mudou o relacionamento entre as organizações e nem influenciou no momento da decisão de compra dos serviços de *outsourcing* de impressão.

A partir da análise sobre o conhecimento do termo “Desenvolvimento Sustentável” pelos entrevistados pode-se observar a dificuldade em obter-se uma definição dos mesmos. Com outros assuntos – logística reversa e a Lei Federal 12.305/2010 – também ocorreram dificuldades quanto à elaboração de um conceito, porém o conteúdo da legislação em questão, em especial, era desconhecido por todos entrevistados.

Um comparativo foi realizado entre os clientes de pequeno, médio e grande porte, e pode-se concluir que o conhecimento dos participantes do estudo acerca da PNRS, da aplicação da mesma nas organizações em que trabalham e no fornecedor do serviço de *outsourcing* de impressão é incipiente.

Neste caso, foi evidenciado que a informação acerca da coleta dos resíduos sólidos é irrelevante no processo de compras destas empresas e o reforço deste atributo/serviço pode ser considerado desnecessário no momento da venda. Ainda é possível afirmar que conhecem pouco sobre desenvolvimento sustentável e logística reversa, o que revela que em nenhum dos clientes a existência de um plano de gestão dos resíduos sólidos garante o envolvimento com o mesmo, quando disponível, ou evidencia que a questão ambiental é abordada de forma insignificante na gestão e processos organizacionais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos neste estudo podem ser considerados satisfatórios para a proposta que foi a resposta, a situação da relação de uma empresa de *outsourcing* de impressão e seus clientes quando atuam em uma esfera ambiental.

Assim, é possível propor ao poder público uma ampla divulgação para a conscientização da Política Nacional de Resíduos Sólidos, junto a empresários e consumidores. Por se tratar de um estudo de caso uma limitação deste artigo foi o número reduzido de empresas pesquisadas em razão do tempo disponível para a coleta e análise dos dados primários, onde não é possível generalizar os achados, porém, serve como um elemento

disparador da reflexão sobre um tema para ser amplamente explorado posteriormente em novos estudos.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R. **Muito além da economia verde**. São Paulo: Ed. Abril, 2012.

ALMEIDA, F. **O bom negócio da sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2002.

ANDERSON, J. C.; JAIN, D. C.; CHINTAGUNTA, P. K. **A customer value assessment in business markets: a state-of-practice study**. Journal of Business-to-Business Marketing. v. 1, 1993. Disponível em: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.202.4320&rep=rep1&type=pdf> Acesso em 03 jun. 2013.

Banco Nacional do Desenvolvimento. **Porte de empresa**. 2010. Disponível em: http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Apoio_Financeiro/porte.html Acesso em 10 de mai. 2013.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edição 70, 1979.

BATIMARCHI, S. **Lexmark amplia liderança do Brasil e América Latina**. 2013. Disponível em: <http://docmanagement.com.br/04/09/2013/lexmark-amplia-lideranca-no-brasil-e-america-latina/> Acesso em 09 jun. 2013.

BRASIL. **Lei nº 12.305, de Agosto de 2010**. 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm Acesso em 06 abr. 2013.

BRASIL. **Logística reversa deverá estar implantada em todo o País até 2015**. 2012. Disponível em <http://www.brasil.gov.br/noticias/arquivos/2012/03/19/logistica-reversa-devera-estar-implantada-em-todo-o-pais-ate-2015> Acesso em 10 de mai. 2013.

DRSKA, M. **Volume de vendas de impressoras caiu 17,6% no Brasil em 2012, diz IDC**. 2013. Disponível em: <http://www.valor.com.br/empresas/3105140/volume-de-vendas-de-impressoras-caiu-176-no-brasil-em-2012-diz-idc> Acesso em 02 mai. 2013.

FERNANDES, L.; LONGBOTTOM, C.; CASADO, L. **Creating a print inteligente enterprise**. 2008. Disponível em <http://www.quocirca.com/reports/140/creating-a-print-intelligent-enterprise> Acesso em 13 de mai. 2013.

FREIRE, E.; LOPES, G. B. **Implicações da Política Nacional de Resíduos Sólidos para as práticas de gestão de resíduos no setor de confecções**. v. 4, n. 01. REDIGE. Disponível em <http://www.cetiqt.senai.br/ead/redige/index.php/redige/article/viewFile/190/234> Acesso em 10 de ago. 2013.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D.T. (Orgs). **Métodos de pesquisa**. 1 ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

HEWLETT-PACKARD. **Suprimentos de impressão que respeitam o meio ambiente.** 2012. Disponível em: http://www.hp.com/latam/br/reciclar/pdf/produtos_ecologicos_br.pdf Acesso em 06 mai. 2013.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de Marketing.** 12 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

LEITE, P. R. **Logística reversa: meio ambiente e competitividade.** 2 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

MARTINS, V. M. A. **Logística reversa no Brasil: estado da arte.** 2005. Rio de Janeiro: UFRJ. Disponível em http://teses.ufrj.br/COPPE_M/ViniciusDeMeloAraujoMartins.pdf Acesso em 20 de jul. 2013.

Ministério do Meio Ambiente. **Política Nacional de Resíduos Sólidos.** 2010. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/pol%C3%ADtica-de-res%C3%ADduos-s%C3%B3lidos> Acesso em 25 de mai. 2013.

OLIVEIRA, M. A. **Dinâmica da Logística Reversa.** 2009. Disponível em: http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/lixo/conteudo_471850.shtml Acesso em 30 de mai. 2013

Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. **Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, 2005-2014: documento final do plano internacional de implementação.** Brasília: UNESCO, OREALC, 2005.

Organização das Nações Unidas. **A ONU e o meio ambiente.** 2013. Disponível em: <http://www.onu.org.br/a-onu-em-acao/a-onu-e-o-meio-ambiente/> Acesso em 16 jun. 2013.

Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, 2009. **Recycling - From E-Waste to Resources.** Disponível em http://www.pnuma.org.br/admin/publicacoes/texto/EWaste_final.pdf Acesso em 08 de mai. 2013.

RODRIGUES, C.; LUBECK, R. M.; LADEIRA, W. J. **O processo de implantação e enterprise resources planning (ERP) e customer relationship management (CRM): influências e interferências.** 2008. Disponível em http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2008_TN_STO_076_536_11448.pdf Acesso em 22 de mai. 2013.

SMAAL, B. **Lixo eletrônico: o que fazer após o término da vida útil dos seus aparelhos?.** 2009. Disponível em: <http://www.tecmundo.com.br/pdf/2570-lixo-eletronico-o-que-fazer-apos-o-termino-da-vida-util-dos-seus-aparelhos-.htm> Acesso em 11 de mai. 2013.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1987.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ZANETI, I. **Além do lixo: reciclar: um processo de transformação**. Brasília: Terra Una, 1997.

WIDMER, R.; OSWALD-KRAPF, H.; SINHA-KHETRIWAL, D.; SCHENELLMAN, M.; BÖNI, H. **Global perspectives on e-waste**. 2005. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195925505000466?np=y> Acesso em 15 de mai. 2013.

WWF. **O que é desenvolvimento sustentável?**. 2013. Disponível em: http://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/questoes_ambientais/desenvolvimento_sustentavel/ Acesso em 18 de mai. 2013.

APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

Perfil da Empresa e do Entrevistado:

1. Empresa:
2. Ano de fundação:
3. Número de filiais:
4. Número de funcionários:
5. Faturamento Anual Bruto:
6. Função do entrevistado:
7. Idade do entrevistado:
8. Há quanto tempo trabalha na empresa? E na função?

Revisão Teórica:

9. Qual sua definição de Desenvolvimento sustentável?
10. A empresa considera importante? O que a empresa faz sobre?
11. Qual seu conhecimento acerca da Lei Federal 12.305/2010 que trata da Política Nacional de Resíduos Sólidos?
12. A empresa considera importante? O que a empresa faz sobre?
13. Qual seu conhecimento acerca do termo “Logística Reversa”?
14. A empresa considera importante? O que a empresa faz sobre?

15. No momento da contratação de um serviço terceirizado quais os atributos do produto e do fornecedor são considerados?

16. No momento da contratação do *outsourcing* de impressão foi questionado ao fornecedor sobre o descarte correto dos resíduos? Essa informação foi levada em consideração na hora da decisão?

17. A empresa conhece qual o processo de descarte do resíduo pós-uso dos equipamentos de impressão? Descreva.