

5. Estudo de Aplicação

5.1. Introdução

Este capítulo objetiva relatar a experiência da utilização do “*Balanced Scorecard (BSC)*”, como ferramenta para medição e avaliação do desempenho logístico, pela área de Abastecimento Corporativo (ABAST) da PETROBRAS. O referido estudo é de fundamental importância para esta pesquisa, uma vez que subsidiará a proposta de criação de indicadores de desempenho logístico para a Área Internacional da empresa.

5.1.1. A adoção do *Balanced Scorecard (BSC)* pela PETROBRAS

Com a descontinuidade do “Contrato de Gestão”, prática pioneira de medição e avaliação de desempenho empresarial na PETROBRAS, e que visava basicamente atender necessidades de informações demandadas por parte do Governo Federal, a empresa necessitou buscar uma nova ferramenta gerencial de medição e avaliação de resultados.

Em 1999, a empresa implanta o “Relatório de Desempenho Empresarial (RDE)”. Esse documento, apesar de bem estruturado, focava os resultados empresariais, segundo uma “visão tática”, cuja ênfase era o curto prazo. Era necessário avaliar também as estratégias de longo prazo da empresa, e neste aspecto, o RDE não atendia suficientemente.

No processo de atualização do “*Plano Estratégico 2000/2005*”, foi definido como projeto prioritário o desenvolvimento e a implantação de um novo Sistema de Avaliação de Desempenho Empresarial. Foi constituído um grupo de trabalho, integrado por órgãos da estrutura organizacional da empresa (E&P, Abastecimento, Gás e Energia, Internacional, etc.), com a incumbência de pesquisar, dentre as inúmeras metodologias para avaliação de desempenho existentes, aquela que melhor refletisse as estratégias da corporação.

Após uma ampla e profunda investigação, o grupo de trabalho decidiu optar pela metodologia do BSC. Vários fatores foram determinantes para a escolha desta metodologia, cabendo destacar os mais relevantes:

- Total alinhamento com os critérios definidos pelo sistema de avaliação do “Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ)”;
- Possibilidade de se traduzir a missão e a estratégia da empresa, em termos operacionais, garantindo o alinhamento entre as Iniciativas, os Objetivos, Indicadores e Metas;
- Estruturação de um processo integrado de gestão, que permite comunicar as estratégias da empresa através de todos os níveis organizacionais;
- Esforço gerencial focado no longo prazo, nos clientes, nos empregados, no desenvolvimento de novos produtos, negócios ou sistemas, ao invés de gerenciar apenas resultados financeiros imediatos com o objetivo de produzir ganhos no curto prazo.

5.1.2.

A Aderência do Plano Estratégico da empresa com o BSC

Durante a realização dos trabalhos, o referido grupo analisou o Plano Estratégico da PETROBRAS (missão, visão, objetivos, opções estratégias, etc.), identificando os *atributos* da empresa, os *alvos* a serem atingidos e os *Fatores Críticos de Sucesso (FCS)* a eles relacionados. Dentre os FCS selecionados, destacou-se a “Eficiência Logística”.

O passo seguinte consistiu no emprego da metodologia do BSC, no que concerne a integração das *medidas de resultado*, com os denominados *vetores de desempenho*. As medidas de resultado (ou indicadores de ocorrência) são utilizadas para representar os objetivos maiores da estratégia, e também para verificar se as *iniciativas de curto prazo* geraram os resultados esperados. Já as medidas dos vetores de desempenho (ou indicadores de tendência) são utilizadas para alertar a empresa, “*o que deve se feito hoje a fim de se criar valor no futuro*”. A Figura 11 apresenta o inter-relacionamento do Plano Estratégico com o *Balanced Scorecard (BSC)*.

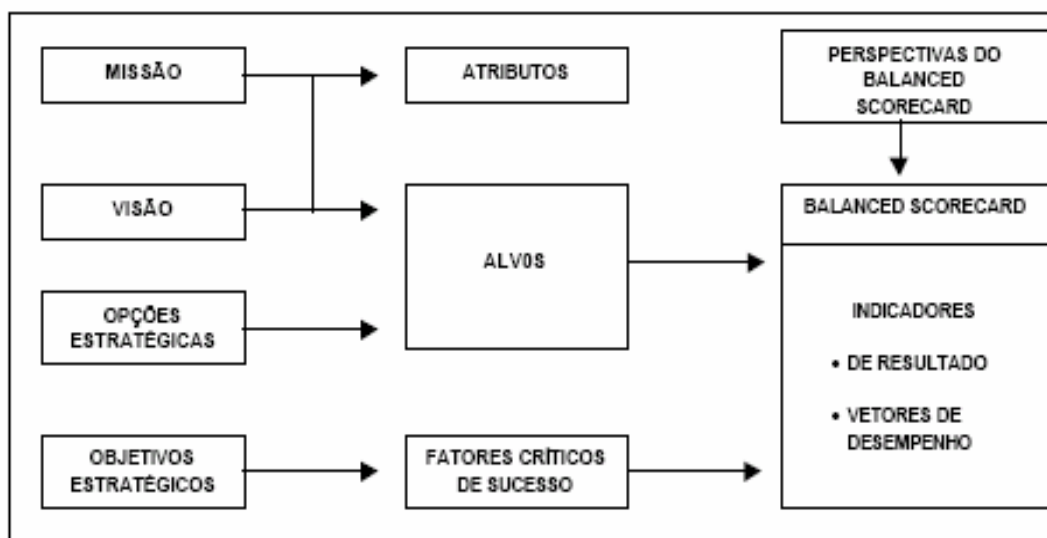


Figura 11 – Inter-relacionamento do Plano Estratégico com o *Balanced Scorecard* (BSC) (fonte: extraído da intranet da PETROBRAS, 2005)

Finalmente, com base nas Iniciativas Estratégicas, o grupo de trabalho elaborou um modelo de “*Mapa Estratégico para a PETROBRAS*”, contemplando os *Objetivos Estratégicos* e os *Indicadores de Desempenho*, segundo as quatro perspectivas definidas pelo BSC: *Econômico-Financeira; Mercado; Processos Internos; e Aprendizagem e Crescimento*. As recomendações do grupo de trabalho foram formalmente submetidas à apreciação da Diretoria Executiva da PETROBRAS, que as aprovou, recomendando a imediata implantação do Sistema de Avaliação de Desempenho Empresarial proposto. A partir daí, o BSC passou a ser formalmente a ferramenta de avaliação de desempenho empresarial estratégico da empresa, permanecendo o RDE como o produto do processo de desempenho tático.

Após a conclusão das atividades, cada integrante do grupo de trabalho retornou aos seus órgãos de origem, com a incumbência de desdobrar as estratégicas da corporação, no âmbito de suas respectivas gerências funcionais.

5.2. A Área de Abastecimento Corporativo (ABAST)

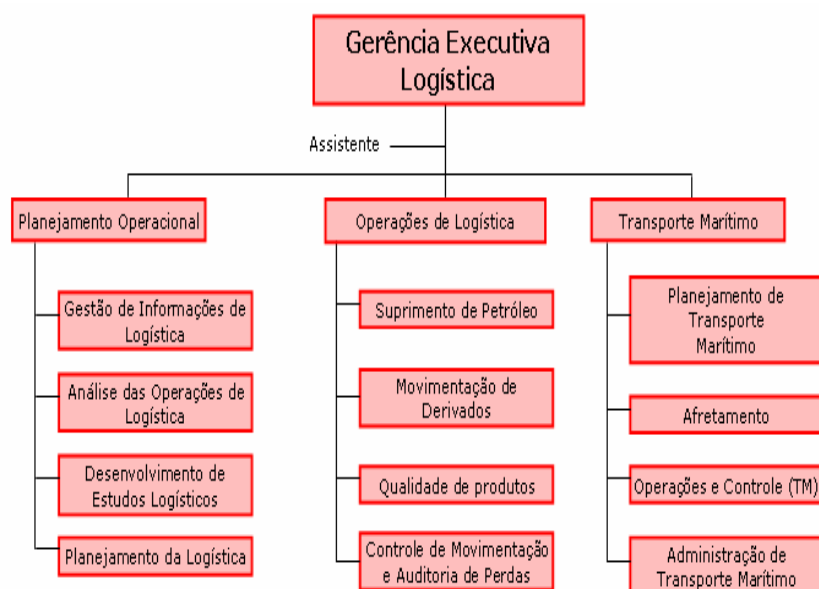
No contexto das áreas de negócio da PETROBRAS, destaca-se a área de Abastecimento Corporativo (ABAST). Essa área é responsável pela operacionalização das “Estratégias de Negócios - Abastecimento”, que integram o

Plano Estratégico da empresa (Visão 2015). É importante salientar uma dessas estratégias: *“Ganhar eficiência em toda a cadeia logística até o cliente, com ênfase na Excelência Operacional (custo competitivo, qualidade e confiabilidade de entrega)...”*.

5.2.1

A Estrutura Organizacional do ABAST

A estrutura organizacional do ABAST compreende: - 1 Diretoria de Abastecimento e cinco Gerências Executivas (Corporativo, **Logística**, Refino, Marketing e Comercialização e Petroquímica). A Gerência Executiva de Logística possui o organograma apresentado na Figura 12:



Fonte: Gerência de Organização e Gestão

Figura 12 – Organograma da Gerência Executiva de Logística do Abastecimento
(fonte: extraído da intranet da PETROBRAS, 2005)

5.2.2.

O Uso do BSC no contexto do ABAST

Por ocasião das entrevistas com os consultores de negócio lotados nas Gerências do Abastecimento (Avaliação de Desempenho Empresarial e Análise Operações Logísticas), foi possível obter um modelo do “Mapa Estratégico da

Logística do Abastecimento Corporativo (ABAST)”, que por conter informações confidenciais e de natureza estratégica, não poderá ser apresentado em sua versão original neste trabalho. O Quadro 7 apresenta a estrutura básica do referido Mapa Estratégico:

Perspectivas	Objetivos Estratégicos
Financeira	Aspectos relacionados ao crescimento sustentável, garantia de rentabilidade e geração de valor.
Mercado	Aspectos relacionados à satisfação dos clientes e a excelência logística para expansão de mercados.
Processos Internos	Aspectos relacionados com a otimização dos transportes, custos logísticos, estoques, e a eficiência da cadeia de suprimento.
Aprendizado/ Crescimento	Aspectos relacionados ao desenvolvimento de todos os recursos, como competências técnicas e gerenciais para os recursos humanos, satisfação com a integração dos sistemas, e a educação social e ambiental. É a preparação dos recursos para atingir os objetivos das outras perspectivas.

Quadro 7 – Estrutura Básica do Mapa Estratégico do Abastecimento Corporativo
(fonte: extraído da intranet da PETROBRAS, 2005)

Ao analisar este documento é possível verificar que os *Objetivos Estratégicos* e os *Indicadores de Desempenho*, a eles associados, refletem perfeitamente o conjunto de atividades que integram o “*Processo da Logística do Abastecimento (ABAST)*”, apresentado na Figura 13, e detalhado a seguir:

- a) **Processo “Planeja Cadeia de Suprimento”**: objetiva aperfeiçoar continuamente os recursos para maximizar os resultados da empresa, direcionando e avaliando a cadeia de suprimento, de forma integrada, com foco nas necessidades dos clientes. Os resultados oriundos do referido processo são as *diretrizes de médio e longo prazo*, com vista a uma cadeia de suprimento integrada e otimizada;

- b) **Processo “Opera Cadeia de Suprimento”**: objetiva garantir o atendimento aos compromissos assumidos na cadeia de suprimento, segundo as diretrizes do planejamento, otimizando a utilização dos recursos disponíveis no dia a dia, gerenciando qualidade e quantidade. Os resultados oriundos do referido processo são os *compromissos atendidos*;
- c) **Processo “Gerencia Transporte Marítimo”**: objetiva atender as necessidades de transporte aquaviário para a atividade de abastecimento e operações *off-shore*, através do planejamento, da contratação e da gestão otimizada de recursos. Os resultados oriundos do referido processo são as *cargas movimentadas*.

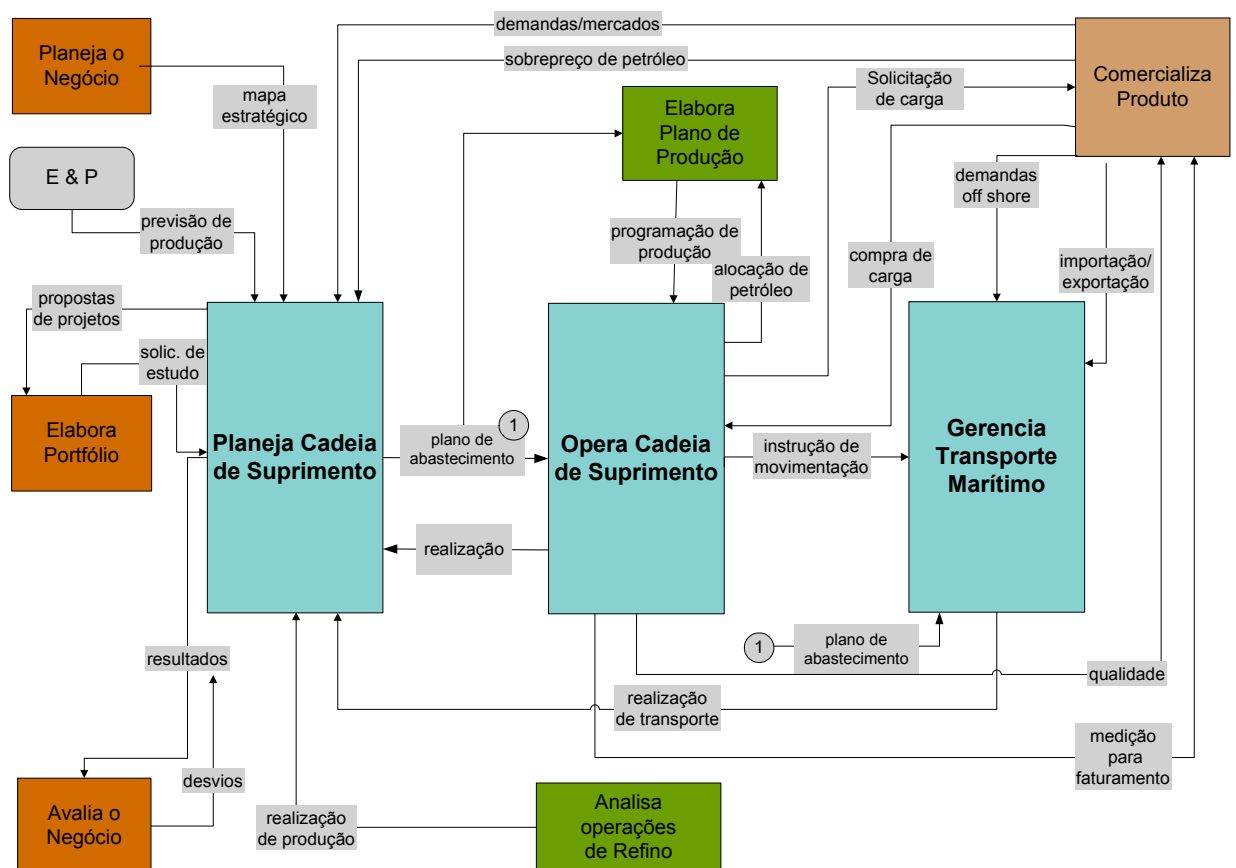


Figura 13 - Macro Fluxo da Logística do Abastecimento

(fonte: extraído da intranet da PETROBRAS, 2005)

5.2.3.

A Avaliação de Desempenho Logístico através do BSC

Baseado no desdobramento dos *Mapas Estratégicos* da PETROBRAS e do Abastecimento Corporativo (ABAST), e nas *Iniciativas Estratégicas* da Logística, são definidos os *Objetivos Estratégicos*, os *Indicadores de Desempenho* e as *Metas*, entidades que compõem o chamado “*Mapa Estratégico da Logística do Abastecimento*”. Em seguida, inicia-se o processo de operacionalização do BSC, com reuniões de acompanhamento mensais, para as Gerências e Gerências Gerais, bimestrais para as Gerências Executivas, e trimestrais para a Diretoria. Nessas reuniões é utilizado um sistema informatizado de acompanhamento, denominado de “Sistema de Gestão por Resultados (SGR)”. Esse Sistema adota um código de cores (verde, amarelo e vermelho) que permite facilmente visualizar o “*status*” de um determinado *Indicador* e, caso seja necessário, são tomadas as ações corretivas cabíveis. A Figura 14 apresenta uma das telas do Sistema SGR:

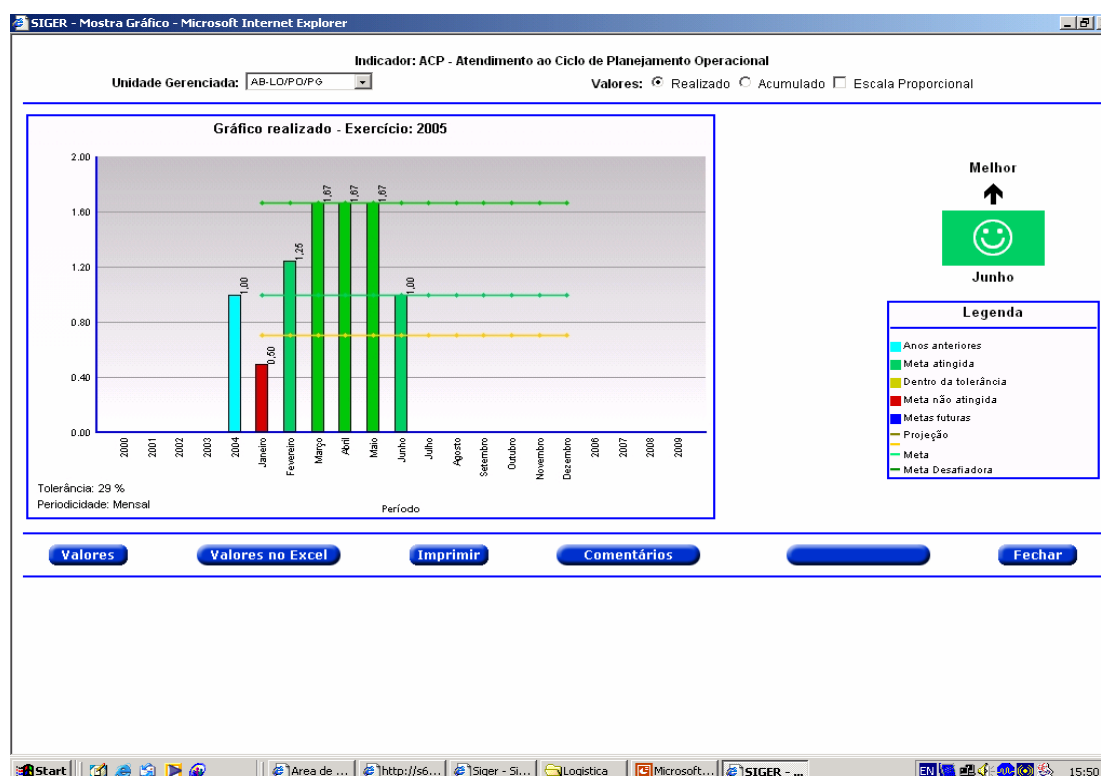


Figura 14 - Sistema de Gestão por Resultados (SGR)

(fonte: extraído da site do ABAST da PETROBRAS, 2005)

5.3

Os Aspectos Levantados - As Questões da Pesquisa

As questões levantadas durante as pesquisas de campo (entrevistas) realizadas na Gerência de Análise de Operações Logísticas, foram as seguintes:

- 1) Quais as atividades logísticas desenvolvidas nessa gerência?
- 2) Qual a sua avaliação sobre o “*Balanced Scorecard (BSC)*” como ferramenta de medição e avaliação de desempenho?
- 3) Qual a importância dos indicadores de desempenho na gestão das atividades logísticas desenvolvidas por essa gerência?
- 4) Mencione alguns indicadores de desempenho utilizados, segundo cada perspectiva do BSC?

5.4

As Conclusões Sobre o Estudo

Após análise e consolidação das respostas obtidas, conclui-se o seguinte:

- 1) As atividades logísticas desenvolvidas no ABAST estão relacionadas diretamente com aqueles processos desenhados no macro fluxo, já anteriormente apresentado (Planejamento e Operação da Cadeia de Suprimento; e Gerenciamento do Transporte Marítimo). A tabela abaixo apresenta um detalhamento dessas atividades:

Processos	Atividades Logísticas Desenvolvidas
Planejamento da Cadeia de Suprimento	- elaboração do Planejamento operacional; - estudo de alternativas logísticas; - integração e consistência das informações logísticas; - análise das operações logísticas.
Operação da Cadeia de Suprimento	- gerenciamento da movimentação de petróleo; - gerenciamento da movimentação de derivados oxigenados; - gerenciamento da medição para faturamento; - gerenciamento da qualidade dos produtos.
Gerenciamento do Transporte Marítimo	- planejamento dos transportes marítimos; - afretamento de navios; - operação da frota; - administração das operações de desembarço e sobreestadia.

- 2) A metodologia do *Balanced Scorecard (BSC)* vem sendo amplamente utilizada no âmbito da ABAST. O Mapa Estratégico do Abastecimento foi desdobrado para todas as suas Gerências Executivas que são: *Logística, Refino, Marketing, Comercialização, Petroquímica, e Corporativo*;
- 3) É de fundamental importância a utilização dos Indicadores de Desempenho na gestão das atividades logísticas desenvolvidas pelo ABAST, uma vez que permite avaliar a evolução das ações utilizadas para atingir os Objetivos Estratégicos e, conseqüentemente, as Iniciativas Estratégicas. Em 2003, existiam 15 Objetivos Estratégicos e 21 Indicadores de Desempenho, a eles associados. Estes números foram revisados, em 2005, existindo atualmente 22 Objetivos Estratégicos e 32 Indicadores de Desempenho. Esse aumento decorreu da necessidade de se ter um acompanhamento e controle mais abrangente da Cadeia de Suprimentos, e também, para que contasse no Mapa Estratégico da Logística a visão de ações futuras visando alcançar a “Excelência Logística”. A Tabela, a seguir, apresenta as variações, segundo cada perspectiva do BSC;

Perspectivas	Objetivos Estratégicos		Indicadores de Desempenho	
	2003	2005	2003	2005
Financeira	3	2	7	2
Mercado	1	4	2	5
Processos Internos	7	11	10	19
Aprendizado e Crescimento	4	5	2	6
TOTAL	15	22	21	32

- 4) Foram levantados um total de 32 Indicadores, descritos a seguir, segundo suas respectivas perspectivas do BSC, cabendo salientar que muitos deles ainda encontram-se em processo de validação pelas Gerências do ABAST:

a) Desempenho Logístico-Perspectiva Financeira:

- *Custo Unitário da Cadeia de Suprimento;*
- *Margem Bruta do Downstream.*

b) Desempenho Logístico-Perspectiva Mercado:

- *Nível de Serviço Marítimo;*
- *Nível de Serviço Terrestre;*
- *Volume Relativo de Vendas Avançado;*
- *Índice de Qualidade Percebida pelo Cliente;*
- *Capacidade de Entrega;*

c) Desempenho Logístico - Perspectiva Processos Internos:

- *Custo Relativo de Logística*
- *Custo Unitário de Transporte Marítimo;*
- *Grau de Utilização dos Dutos;*
- *Giro de Tancagens;*
- *Índice de Aproveitamento da Frota;*
- *Ciclo de Produção da Matéria-Prima;*
- *Ciclo de Produção de Produtos Acabados;*
- *Confiabilidade da cadeia Logística para o Refino;*
- *Sobreestadia;*
- *Índice de Remoção de Gargalos;*
- *Índice de Não-conformidade na Qualidade do Produto;*
- *Indicador de Valor Presente da Carteira de Alternativas Logísticas;*
- *Indicador de Valor Presente da Carteira de Projetos para Adequação da Infra-Estrutura Logística;*
- *Percentual de Tempo Perdido;*
- *Volume Total de Petróleo e Derivados Vazado;*
- *Razão entre o Número de Navios Afretados para Operações Off-Shore e o Número Previsto no Plano Anual de Fretes;*

- *Curva S do Projeto de Homologação do Sistema de Vetting;*
- *Desvio Econômico na Operacionalização do Planejamento;*
- *Nível de Serviço Interno Médio.*

d) Desempenho Logístico - Aprendizado e Crescimento:

- *Índice de Satisfação dos Empregados (ISE);*
- *Nível de Comprometimento com a Empresa;*
- *Índice de Treinamento em Competências Técnicas e de Gestão;*
- *Acompanhamento dos Planos de Ação através do % de cumprimento do cronograma apresentado na Curva S;*
- *Pesquisa de Satisfação com a Integração dos Sistemas de Informação;*
- *Quantidade e Integrantes da Força de Trabalho educados e conscientizados para a Responsabilidade Social e SMS.*