



Fundação Educacional do Município de Assis  
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis  
Campus "José Santilli Sobrinho"

**ALINE RUSISCA NUNES DA COSTA**

**IMPLEMENTAÇÃO DO BALANÇO SOCIAL NO ADEMPIERE (ERP)**

ASSIS SP  
2011

Aline Ruisca Nunes da Costa

## **IMPLEMENTAÇÃO DO BALANÇO SOCIAL NO ADEMPIERE (ERP)**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA, Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis – IMESA, como requisito do curso de Graduação de Ciência da Computação, analisado pela seguinte comissão examinadora:

Orientada: Aline Ruisca Nunes da Costa

Orientador: Prof. Ms. Osmar Aparecido Machado.

ASSIS  
2011

## **FICHA CATALOGRÁFICA**

**COSTA, Aline Ruisca Nunes da**

**Implementação do Balanço Social no Adempiere (ERP)/ Aline Ruisca Nunes da Costa/ Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA, Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis – IMESA – Assis 2011.**

**89p.**

**Orientador: Prof. Ms. Osmar Aparecido Machado.**

**Trabalho de Conclusão de Curso - Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA, Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis – IMESA**

**1.Balanço Social 2.ERP 3.Adempiere.**

**CDD: 001.6**

**Biblioteca da FEMA**

# **IMPLEMENTAÇÃO DO BALANÇO SOCIAL NO ADEMPIERE (ERP)**

**ALINE RUSISCA NUNES DA COSTA.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA, Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis – IMESA, como requisito do curso de Graduação de Ciência da Computação, analisado pela seguinte comissão examinadora:

Orientador: Prof. Ms. Osmar Aparecido Machado  
FEMA - IMESA

Analisadora: Prof. Rita de Cássia Cassiano  
Lopes  
FEMA- IMESA

ASSIS  
2011

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a Deus, por me conceder a vida; aos meus queridos pais Jair e Marta, pela paciência e incentivo em todos os momentos da minha vida; a minha querida irmã Angélica que mesmo tão distante me apoiou em tudo e finalmente a minha princesinha Kyara que mesmo não entendendo as correrias da mamãe, por ser tão pequenina, um dia vai compreender as minhas ausências.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente e sempre a Deus que me deu a vida e me colocou no seio de uma família tão especial.

Ao Professor Mestre Osmar, pela orientação, amizade e incansável estímulo transmitido durante o trabalho.

Aos meus familiares que nos momentos mais difíceis me deram forças para continuar, encorajando-me, respeitando minhas ausências, meu silêncio, preservando o meu tempo e meu espaço; a vocês todos meu carinho, em especial aos meus pais Jair Nunes e Marta Costa que tão bem souberam me educar, me dando apoio e dedicação na elaboração desse trabalho.

A minha Irmã Angélica Thornton, companheira de todos os momentos que hoje mesmo distante tem me apoiado e incentivado em tudo, à minha avó Thereza da Costa, minha filha linda Kyara Ruziska e a minha amiga Juliana Scamati que sempre me apoiou em todos os momentos.

A todos meus amigos e profissionais com quem me relacionei e me prestaram valiosas informações que me ajudaram na elaboração desse trabalho principalmente aos meus amigos da GLT HSBC Curitiba.

*"O homem se destaca na vida ao dominar o caráter que lhe foi dado pela natureza, ou construindo um pela educação e sabendo modificá-lo conforme os obstáculos que encontram".*

(Napoleão Bonaparte)

## RESUMO

O objetivo do presente trabalho é o estudo da implementação do relatório do Balanço Social no software Adempiere, posto que é imprescindível a utilização deste dados por empresas que tem a necessidade de possuir um instrumento de informações voltado para a sociedade e o meio ambiente. Este balanço tem a finalidade de divulgar índices sobre o desempenho econômico e financeiro, bem como a contribuição da mesma para o desenvolvimento da sociedade na qual está inserida.

O software Adempiere, que é um ERP (Enterprise Resource Planning) desenvolvido sob o conceito de software livre para gestão empresarial, é muito funcional para algumas empresas, pois tem a finalidade de otimizar a utilização de informações, ou seja, ele disponibiliza a movimentação e redirecionamento de dados para que sejam utilizados conforme a aplicabilidade necessária. Além disso, é viável por ser adaptável para diferentes tipos de empresas no que diz respeito à inclusão/exclusão de seus módulos, pois ele permite alterações em sua parte gráfica através do Dicionário de Aplicação e fácil manutenção no código fonte conforme a necessidade da empresa.

**Palavras –chave: Balanço Social , ERP , Adempiere.**



## **ABSTRACT**

The objective of this work is to study the implementation of report of Social Balance in the Adempiere software, since it is essential to use this data by companies that have the need to have an information oriented society and the environment. This balance is intended to disclose rates on economic performance and financial as well as the contribution to the development of that society in which it operates.

Adempiere The software, which is an ERP (Enterprise Resource Planning) developed under the concept of free software for business management, is very functional for some companies, because its purpose is to optimize the use of information, it provides the movement and redirection of data to be used as the applicability required. Moreover, it is feasible to be adaptable to different types of companies with regard to the inclusion/exclusion of its modules, it allows changes to the graphics through its Application Dictionary and easy maintenance in the source code as the company's need.

**Keyword: Social Balance, ERP, Adempiere**

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura1 - Relacionamento de entidades antes do ERP.....	27
Figura 2 - Relacionamento de um ERP.....	28
Figura 3 - Comportamento do ERP.....	29
Figura 4 - Relação entre departamentos numa empresa.....	30
Figura 5 - Exemplo de Máquina Virtual.....	38
Figura 6 - Workflow no Adempiere.....	39
Figura 7- Diagrama de Sequência do MVC.....	41
Figura 8 - Exemplo de todas as tabelas do software.....	41
Figura 9 - Exemplo de GenerateModel.....	51
Figura 10- Exemplo de chamada de classe.....	52
Figura 11- Base de Cálculo no Adempiere.....	56
Figura 12- Criação da tabela CALCULATION_BASIS.....	64
Figura 13- Tradução da tabela criada.....	64
Figura 14- Script SQL, criação da tabela pelo Processo SQL.....	65
Figura 15- Resultado da criação da tabela pelo Processo SQL.....	65
Figura 16- Campos criados no Postgres.....	66
Figura 17- Todas as colunas inseridas na tabela.....	66
Figura 18- Exemplo de uma das colunas obrigatórias, AD_Client_ID.....	67
Figura 19- Chave primária ID_CB para a coluna AD_Client_ID.....	67
Figura 20- Aba Coluna.....	68
Figura 21- Tradução do Elemento ID_CB.....	68
Figura 22- Base de Cálculo do Balanço Social implementado.....	69

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 – Demonstrativo do Balanço Social do Hospital Sírio-Libanês.....	26
---	----

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- AD:** Application Dictionary, Aplicativo de Dicionário
- API:** Application Programming Interface, Interface de Programação de Aplicações
- BPM:** Business Process Management, Gestão de Processo de Negócio
- CRM:** Customer Relationship Management, Gestão de Relacionamento ao Cliente.
- CVM:** Comissão de Valores Mobiliários.
- CVS:** Concurrent Version System, Sistema de Versões Concorrentes.
- DRE:** Demonstração de Resultado de Exercício.
- ERP:** Enterprise Resource Planning, Sistema de Integração em Gestão Empresarial
- FRM:** Finance Resource Management, Gestão de Recursos Financeiros.
- GPL:** General Public License, Licença Pública Geral.
- HCM:** Human Capital Management, Gestão de Capital Humano.
- HRM:** Human Resource Management, Gestão de Recursos Humanos.
- IBASE:** Instituto Brasileiro de Análise Sociais e Econômicas.
- IDE:** Integrated Development Environment, Ambiente Integrado de Desenvolvimento
- IOB:** Informações Objetivas Publicações Jurídicas Ltda.
- JVM:** Java Virtual Machine, Máquina Virtual Java.
- MDA:** Modal Driven Architecture, Arquitetura Baseada em Modelos.
- MRP:** Material Requirement Planning, Planejamento das Requisições de Materiais.
- MVC:** Model-View-Controller.
- OMG:** Object Management Group, Grupo de Gestão de Objetos.
- RAE:** Revista de Administração de Empresa.
- RL:** Receita Líquida.
- RO:** Resultado Operacional.
- SAP:** Systems Application and Products in Data Processing, Sistemas, Aplicativos e Produtos para Processamento de Dados.
- SCM:** Supply Chain Management, Gestão de Cadeia de Abastecimento.
- SVN:** Subversion.
- SQL:** Structured Query Language, Linguagem de Consulta Estruturada.
- WF:** Workflow, Fluxo de Dados.

**WFMC:** Workflow Management Coalition, Coligação de Gestão de Fluxo de Dados

**WFMS:** Workflow Management System, Sistema de Gestão de Fluxo de Dados.

# SUMÁRIO

<b>1.INTRODUÇÃO</b> .....	16
<b>2. BALANÇO SOCIAL</b> .....	18
2.1 RESPONSABILIDADE SOCIAL NAS EMPRESAS.....	18
<b>2.1.1 A Responsabilidade Social nas Organizações</b> .....	19
<b>2.1.2 Meios de avaliação da responsabilidade social das empresas</b> .....	20
2.2 INTERPRETAÇÃO DO BALANÇO SOCIAL.....	20
<b>2.2.1 Índices: construção, interpretação e utilidades</b> .....	22
2.3 AS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS OBRIGATÓRIAS.....	22
<b>2.3.1 DRE- Demonstração do Resultado do Exercício</b> .....	23
2.4 BALANÇO SOCIAL NA PERSPECTIVA DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO.....	24
<b>3. ERP</b> .....	27
3.1 A EVOLUÇÃO DOS ERPs.....	27
<b>3.1.1 Fornecedores ERP</b> .....	29
<b>3.1.2 Algumas características fundamentais do sistema ERP</b> .....	31
3.2 SOFTWARE LIVRE.....	31
3.3 ADEMPIERE.....	33
<b>3.3.1 Um breve histórico de Adempiere</b> .....	33
<b>3.3.2 Adempiere e suas vantagens</b> .....	36
3.4 BANCO DE DADOS DO ADEMPIERE.....	36
3.5 LINGUAGEM DO ADEMPIERE.....	37
3.6 ARQUITETURA DO ADEMPIERE.....	38
<b>4. COLETA DE DADOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO NO ADEMPIERE</b> .....	40
4.1 INFORMAÇÕES IMPORTANTES ANTES DE INICIAR O ADEMPIERE.....	42
<b>5. IMPLEMENTAÇÃO DO BALANÇO SOCIAL</b> .....	43

5.1 CASO DE USO DO BALANÇO SOCIAL.....	44
5.2 CRIANDO MÓDULO COMPLETO.....	45
<b>5.2.1 Configuração do ambiente.....</b>	<b>45</b>
<b>5.2.2 Criar Customization.....</b>	<b>48</b>
<b>5.2.3 Passos para o Desenvolvimento.....</b>	<b>49</b>
5.2.3.1 Primeiro e Segundo Passos.....	49
5.2.3.2 Terceiro Passo.....	49
5.2.3.3 Quarto Passo.....	51
5.2.3.4 Quinto Passo.....	52
5.2.3.5 Sexto Passo.....	54
5.2.3.6 Sétimo Passo.....	55
5.2.3.7 Oitavo Passo.....	56
<b>6. RESULTADOS.....</b>	<b>59</b>
<b>7. CONCLUSÃO.....</b>	<b>60</b>
<b>8. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>61</b>
<b>9. APÊNDICE A .....</b>	<b>64</b>
<b>10. ANEXOS.....</b>	<b>70</b>
10.1 A: PROJETO LEI: 3.116 DE 1997.....	70
10.2 B: MODELO DA DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO.....	76
10.3 C: BALANÇO SOCIAL DA AAPSSC.....	77

## 1. INTRODUÇÃO

A abertura do mercado e a globalização aumentaram significativamente a competitividade entre as organizações. Neste cenário é fundamental o emprego de novas tecnologias para prover informações de qualidade e disponíveis no tempo necessário. Com isso, os ERP's (*Enterprise Resource Planning* ou Sistema de Integração em Gestão Empresarial) têm sido uma das tecnologias que podem organizar e reunir grandes quantidades de informações. Sua adequada utilização contribui no bom desempenho da empresa capaz de elaborar estratégias que melhorem sua qualidade e produtividade, impedindo gastos desnecessários.

A motivação por este projeto surgiu a partir dos resultados apresentados pelo *Gartner Group* (1999) que se referem aos investimentos aplicados na informática por parte das empresas em geral, constatando que um percentual cada vez maior do faturamento tem sido dedicado à esta área, na média 4,17%, variando desde 1,7 até 18%, e que o ERP tem sido o elemento chave para este aumento de investimento.

Hoje, há uma ampla facilidade de aquisição de softwares que colaboram para o desenvolvimento de aplicativos. O conceito conhecido como *Open Source* ou Código Aberto tem contribuído para o desenvolvimento destes programas para todos os nichos de mercado, incentivando e facilitando a adoção de softwares de qualidade por um grande número de empresas. Uma das principais vantagens deste tipo de software é a certeza de que o mesmo já passou pelo crivo de inúmeros profissionais oferecendo assim a credibilidade e eliminando a maioria das inconsistências que possa apresentar.

Este trabalho tem como um de seus objetivos estudar a implementação do Balanço Social e a implementação deste no ERP. O ERP escolhido é o *software* Adempiere e o banco de dados Postgres, por ambos ser em Java e também *software* livre.

O aplicativo deve ser versátil para suportar diferentes ambientes ou formas de produção interligando diversos departamentos que interferem no resultado do Balanço Social. Quanto mais rápido a informação percorre a cadeia de suprimentos, desde o cliente até o fornecedor, maior a eficiência de uma empresa.



Um outro fator motivacional para o projeto é a possibilidade de implantar o Balanço Social em uma entidade filantrópica (terceiro setor Associação Amigos da Pastoral Social de Santa Cecília – AAPSSC de Assis). Desse modo, o uso destas ferramentas possibilitará a implementação do Balanço Social no ERP.

Por constituir-se de diversas ramificações, restringiremos este estudo somente para uma perspectiva do Balanço Social – Demonstrativo do Balanço Social explicitada no final da realização deste projeto.

Em relação a este trabalho, possui exemplo de como implementar no banco de dados, criação de janelas e sincronização dos novos dados no sistema, este terá o objetivo de abordar na explicação para a realização deste. Neste capítulo 1 a introdução faz uma rápida contextualização de dados importantes sobre a utilização do Adempiere e no capítulo 2 trata da apresentação do Balanço Social. O capítulo 3 descreve as tecnologias utilizadas para o estudo de implementação neste ERP, que é o objetivo deste trabalho. O capítulo 4 detalha como é o Adempiere, o capítulo 5 descreve como implementar um modulo neste ERP, e no capítulo 6 traz as conclusões obtidas ao longo deste trabalho.

## **2. BALANÇO SOCIAL**

### **2.1 RESPONSABILIDADE SOCIAL NAS EMPRESAS**

Segundo Reis (2007), o conceito de responsabilidade social teve seu início nos anos 1960, nos EUA. Dentre seus objetivos destaca-se a preservação do meio ambiente, e dos direitos dos consumidores, muito discutida nos meios acadêmicos e empresariais.

O marco para o movimento de responsabilidade social das empresas foi a conscientização de indivíduos e grupos da sociedade frente a decadência dos centros urbanos, aumento dos problemas ambientais como a poluição, lixo tóxico e nucleares e outros.

A responsabilidade das empresas com o bem-estar das comunidades próximas a sua operação engloba doativos para obras de caridade, patrocínio e prestação de serviços comunitários, esta é chamada de filantropia estratégica. Filantropia corporativa é a doação direta de dinheiro, bens e serviços para organizações sem fins lucrativos de todo tipo.

Assim, a filantropia, envolve várias entidades de uma empresa que se relacionam e é essencial o entendimento de coleta de dados para a aquisição do Balanço Social.

De acordo com Reis (2007), o termo Responsabilidade é descrito por autores de diferentes áreas do conhecimento, como nas Ciências Sociais, Economia, Administração e Marketing com interpretações diferentes e particulares na área que atuam. A primeira definição poderá partir da compreensão filosófica de que Responsabilidade é a expressão moral da responsabilidade consciente e livre, ou seja, o indivíduo deve assumir seus atos, sejam positivos ou negativos.

Já o termo Social, na filosofia, é que pertence a sociedade ou tem em vista as suas estruturas ou condições. Nesse sentido, fala-se em ação social, movimento social, questão social ou como é o objetivo deste trabalho, o Balanço Social. O ato deve ser assumido por quem o realizou. Na Ciência Sociais é responsabilidade daquele que é chamado a responder pelos atos frente à sociedade ou a opinião pública. Na literatura resultou um estudo sobre ética e vida econômica cristã, no início da década de 50

através da economia.

Na década de 70, segundo livro de Reis (DUARTE, DIAS, 1986, p.75, apud REIS, 2007), define:

Responsabilidade social significa algo, mas nem sempre a mesma coisa para todos. Para alguns representa a idéia de responsabilidade ou obrigação legal. Muito simplesmente equiparará a uma contribuição caridosa; outros pelo sentido de socialmente consciente.

Na década de 90 o autor Reis delega a responsabilidade como um caráter altruísta a empresa, de atendimento a interesses maiores, relacionados a investimentos em melhorias para comunidade, proteção ao meio ambiente e direitos dos consumidores. E também o compromisso da empresa com o desenvolvimento, bem estar e melhoramento da qualidade de vida dos empregados, suas famílias, sua comunidade em geral.

Outros autores definem a responsabilidade social como obrigação da empresa que também é uma questão de ética e obrigação com a sociedade. O termo filantropia e cidadania corporativa possuem significados diferentes, segundo Reis (2007). A filantropia corporativa não é apenas uma doação e sim uma construção de relacionamentos, comunicação em grupos de interesses da comunidade, já terminologia como cidadania corporativa diz respeito ao relacionamento entre empresas e sociedade.

### **2.1.1 A Responsabilidade Social nas Organizações**

Sendo a responsabilidade social a obrigação que a empresa assume perante a sociedade no compromisso de maximizar os impactos positivos e, minimizar os negativos, há quatro tipos de responsabilidade social citadas a seguir de acordo com Reis (2007):

- **Legal:** cumprir todas as leis e regulamentos do governo;

- **Ética:** Segue padrões de conduta aceitável, da maneira definida pelos *stakeholders* (termo usado em administração que se refere a qualquer pessoa ou entidade que afeta ou é afetada pelas atividades de uma empresa)
- **Econômica:** maximizar para o *stakeholder* a riqueza e ou o valor. Os *stakeholders* são elementos essenciais ao planejamento estratégico de negócio.
- **Filantrópica:** restitui à sociedade o que dela foi recebido.

Qualquer empresa é legalmente obrigada a prestar contas de suas operações financeiras através de instrumentos que possibilitem medir o desempenho financeiro e contábil (Reis, 2007).

### **2.1.2 Meios de avaliação da responsabilidade social das empresas.**

De acordo com Daft (1999, p. 90), os critérios de avaliação das responsabilidades na empresa são divididos em quatro critérios:

- Responsabilidades econômicas, conceito de sustentabilidade nos negócios.
- Comportamento empresarial adequado cujas metas econômicas sejam atingidas de maneira legalmente aceita pela sociedade e pelas leis; define o segundo critério das responsabilidades legais.
- Responsabilidades éticas; inclui comportamentos não necessariamente previstos em lei.
- Já o quarto critério para avaliação do desempenho da responsabilidade social nas empresas é o das responsabilidades discricionárias.

## **2.2 INTERPRETAÇÃO DO BALANÇO SOCIAL**

Segundo o Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações – FIPECAFI, o conceito básico do balanço social é:

O Balanço Social busca demonstrar o grau de responsabilidade social assumido pela empresa e assim prestar contas à sociedade pelo uso do patrimônio público, constituído dos recursos naturais, humanos e o direito de conviver e usufruir dos benefícios da sociedade em que atua (IUDÍCIBUS; MARTINS e GELBECKE, 2000, p. 31).

Para isto, o balanço social deve conter informações qualitativas e quantitativas sobre como a empresa está desempenhando sua função social e ambiental na sociedade e sua relação com as diversas áreas.

Balanço Social, Relatório de Sustentabilidade Empresarial, Balanço Social Corporativo, Relatório Social e Relatório Social- Ambiental são alguns dos nomes utilizados pelas empresas, especialistas e acadêmicos para designar o material informativo sobre a situação da empresa em relação a questões sociais. O modelo proposto pelo Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE), instituto pioneiro no esforço de propagar a idéia de balanço social entre as empresas, começa a se popularizar entre os diversos setores empresariais.

De acordo com a revista eletrônica RAE, o balanço de quinhentas empresas analisadas a maioria continham informações no modelo proposto pelo IBASE. Deste modo, é importante a implementação social em um ERP.

A gestão combinada dos recursos tecnológicos, físicos e de trabalhadores nas organizações, realizada de forma competente, agrega valor para a empresa, isto é, provoca acréscimo nos lucros e, conseqüentemente, no Patrimônio Líquido e no Ativo. Assim, elas investem em recursos físicos e humanos, para produzirem bens e serviços, os quais deverão proporcionar ganhos que beneficiarão a organização, aos funcionários, aos investidores, aos clientes, ou fornecedores e o governo, bem como a comunidade, que obterá bens e serviços com qualidade. (TINOCO, 2001, p.33 apud REIS, 2007).

Para que o Balanço Social seja utilizado como um instrumento que realmente apresenta informações úteis e relevantes, deve conter os parâmetros solicitados por seus diversos usuários e para segui-lo possui algumas providências que as empresas devem cumprir como mostra o Projeto de Lei número 3.116/97 no Anexo A.

Através das informações contidas no Balanço Social, pode-se construir um estado harmônico ou uma sintonia entre contabilidade, qualidade, organização, comunidade e meio ambiente conjunto que busca a qualidade organizacional, social e ambiental.

### **2.2.1 Índices: construção, interpretação e utilidade.**

De acordo com Silva (2001):

Para que o Balanço Social exerça seu papel de instrumento de gestão empresarial, é necessário que por meio dele seja possível “medir” e “julgar” fatos sociais vinculados à empresa.

O Balanço Social permite a formação de um conjunto de indicadores, índices e valores sociais, econômicos e ecológicos que complementarão as informações prestadas pelas demonstrações contábeis divulgadas atualmente. É relevante a divulgação das informações através de uma estrutura básica padronizada, possibilitando a comparação entre vários períodos e com outras empresas pertencentes ao mesmo segmento de atuação. Os índices abrangem três grupos básicos, tais como, desempenho, rentabilidade e gestão de funcionários, segue o modelo (REIS, 2007).

### **2.3 AS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS OBRGATÓRIAS (Lei 6.404/76)**

A Lei das Sociedades por Ações (Lei 6.404/76) determina a estrutura básica das quatro demonstrações financeiras, com isso, essa lei trouxe consideráveis aperfeiçoamentos contábeis em relação às práticas anteriormente vigentes e tornou-se um marco na história da Contabilidade no Brasil, apesar de ainda não incorporar todos os aperfeiçoamentos que seriam possíveis, conforme comenta Matarazzo (2003).

Para Ribeiro (2003), as Demonstrações Financeiras na Lei No. 6.404/76 são as seguintes:

- Balanço Patrimonial;

- Demonstração do Resultado do Exercício;
- Demonstrações de Lucros ou Prejuízos Acumulados;
- Demonstrações das Mutações do Patrimônio Líquido;
- Demonstrações das Origens e Aplicações de Recursos.

Logo, a demonstração de resultado do exercício deve apresentar o resumo das variações positivas (receitas e ganhos) e negativas (custos, despesas e perdas), ocorridas em determinado período de tempo, normalmente no exercício social, em função da exploração das atividades operacionais da empresa. (BRAGA, 1999).

A estrutura das demonstrações contábeis deve contemplar a maior quantidade de informações, evidenciando-se o que for considerado importante para a tomada de decisões. Portanto a ciência contábil acompanhada dos seus relatórios é sem dúvida uma ferramenta gerencial extremamente útil para qualquer tipo de empresa. (ÉRLON, 2004, apud SARAIVA e CUNHA, artigo da UCB, 2005).

O que é importante para a análise do Balanço Social é Receita Líquida (RL) e o Resultado Operacional (RO) adquirido no DRE e a Folha de Pagamento Bruta que refere-se ao montante pago aos empregados para os serviços prestados durante um determinado período de tempo, incluindo salários, benefícios (encargos sociais compulsório)

### **2.3.1 DRE- Demonstração do Resultado do Exercício**

A Demonstração do Resultado do Exercício destina-se a evidenciar a composição do resultado formado num determinado período nas operações de uma empresa, gerando informações significativas para a tomada de decisão. A DRE apresenta de forma dedutiva o resultado das operações da empresa durante um determinado período, sendo considerada às vezes pelos usuários como a mais importante das demonstrações elaboradas pela Contabilidade (BRAGA, 1999).

A Contabilidade, na sua condição de ciência social, cujo objetivo é o Patrimônio, busca

a disponibilização de informações quantitativas e qualitativas expressa em termos físicos e monetários. Estas informações são condensadas e representadas por demonstrações contábeis e devem propiciar aos seus usuários base segura às suas decisões, pela compreensão do estado em que se encontra a empresa, seu desenvolvimento, sua evolução, riscos e oportunidades que oferece.

Como mostra no Anexo B, a Demonstração do Resultado do Exercício possui Receita Líquida, Resultado Operacional que são essenciais para o Balanço Social, e neste são classificados como Base de Cálculo.

#### 2.4 BALANÇO SOCIAL NA PERSPECTIVA DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

O Balanço Social apresenta-se como consequência de um processo que se inicia com um diagnóstico da gestão da organização, passa pelo planejamento, pela implementação e pela avaliação de suas ações, e converte-se em um documento que revela aos usuários os resultados que a empresa obteve e as metas a que se propõe para o próximo período. A Tabela 1, mostra como exemplo o Demonstrativo do Balanço Social do Hospital Sírio-Libanês.



1 - Base de Cálculo	2010 Valor (mil reais)			2009 Valor (mil reais)		
Receita líquida (RL)	716.052			573.154		
Resultado operacional (RO)	23.609			19.545		
Folha de pagamento bruta (FPB)	166.616			163.505		
<b>2 - Indicadores Sociais Internos</b>	<b>Valor (mil)</b>	<b>% sobre FPB</b>	<b>% sobre RL</b>	<b>Valor (mil)</b>	<b>% sobre FPB</b>	<b>% sobre RL</b>
Alimentação	13.164	7,90%	1,84%	6.271	3,84%	1,09%
Encargos sociais compulsórios	14.338	8,61%	2,00%	12.925	7,90%	2,26%
Previdência Privada*	0	0,00%	0,00%	0	0,00%	0,00%
Saúde	17.287	10,38%	2,41%	11.550	7,06%	2,02%
Segurança e saúde no trabalho	695	0,42%	0,10%	236	0,14%	0,04%
Educação	240	0,14%	0,03%	63	0,04%	0,01%
Cultura	1.501	0,90%	0,21%	1.361	0,83%	0,24%
Capacitação e desenvolvimento profissional	2.258	1,36%	0,32%	148	0,09%	0,03%
Creches ou auxílio-creche	1.465	0,88%	0,20%	1.065	0,65%	0,19%
Participação nos lucros ou resultados**	0	0,00%	0,00%	0	0,00%	0,00%
Outros	396	0,24%	0,60%	0	0,00%	0,00%
<b>Total - Indicadores Sociais Internos</b>	<b>51.344</b>	<b>30,83%</b>	<b>7,71%</b>	<b>33.619</b>	<b>20,55%</b>	<b>5,88%</b>
<b>3 - Indicadores Sociais Externos</b>	<b>Valor (mil)</b>	<b>% sobre RO</b>	<b>% sobre RL</b>	<b>Valor (mil)</b>	<b>% sobre RO</b>	<b>% sobre RL</b>
Educação	25.430	107,84%	8,59%	18.634	95,84%	3,25%
Cultura	353	1,49%	0,09%	238	1,22%	0,04%
Saúde e saneamento	39.986	168,75%	5,58%	31.233	159,80%	5,45%
Esporte	979	4,13%	0,14%	745	3,81%	0,13%
Combate à fome e segurança alimentar	284	1,20%	0,04%	266	1,36%	0,05%
Outros	0	0,00%	0,00%	9.689	49,57%	1,69%
Total das contribuições para a sociedade	67.032	282,95%	9,36%	60.805	311,10%	10,61%
Tributos (excluídos encargos sociais)***	0	0,00%	0,00%	0	0,00%	0,00%
<b>Total - Indicadores Sociais Externos</b>	<b>67.032</b>	<b>282,95%</b>	<b>9,36%</b>	<b>60.805</b>	<b>311,10%</b>	<b>10,61%</b>
<b>4 - Indicadores Ambientais</b>	<b>Valor (mil)</b>	<b>% sobre RO</b>	<b>% sobre RL</b>	<b>Valor (mil)</b>	<b>% sobre RO</b>	<b>% sobre RL</b>
Investimentos relacionados com a produção/ operação da empresa	500	2,11%	0,07%	500	2,56%	0,09%
Investimentos em programas e/ou projetos externos	0	0,00%	0,00%	0	0,00%	0,00%
<b>Total dos investimentos em meio ambiente</b>	<b>500</b>	<b>2,11%</b>	<b>0,07%</b>	<b>500</b>	<b>2,56%</b>	<b>0,09%</b>
Quanto ao estabelecimento de "metas anuais" para minimizar resíduos, o consumo em geral na produção/operação e aumentar a eficiência na utilização de recursos naturais, a empresa:	<input type="checkbox"/> não possui metas <input checked="" type="checkbox"/> cumpre de 0 a 50% <input type="checkbox"/> cumpre de 51 a 75% <input type="checkbox"/> cumpre de 76 a 100%			<input type="checkbox"/> não possui metas <input checked="" type="checkbox"/> cumpre de 0 a 50% <input type="checkbox"/> cumpre de 51 a 75% <input type="checkbox"/> cumpre de 76 a 100%		

5 - Indicadores do Corpo Funcional	2010			2009		
Nº de empregados(as) ao final do período	3.675			3.765		
Nº de admissões durante o período	487			938		
Nº de empregados(as) terceirizados(as)	900			857		
Nº de estagiários(as)	19			39		
Nº de empregados(as) acima de 45 anos	363			344		
Nº de mulheres que trabalham na empresa	2.140			2.210		
% de cargos de chefia ocupados por mulheres	65%			62%		
Nº de negros(as) que trabalham na empresa	N/D			N/D		
% de cargos de chefia ocupados por negros(as)	N/D			N/D		
Nº de portadores(as) de deficiência ou necessidades especiais	76			74		
<b>6 - Informações relevantes quanto ao exercício da cidadania empresarial</b>	<b>2010</b>			<b>Metas para 2011</b>		
Relação entre a maior e a menor remuneração na empresa	54			54		
Número total de acidentes de trabalho****	158			28		
Os projetos sociais e ambientais desenvolvidos pela empresa foram definidos por:	<input type="checkbox"/> direção	<input checked="" type="checkbox"/> direção e gerências	<input type="checkbox"/> todos(as) empregados(as)	<input type="checkbox"/> direção	<input type="checkbox"/> direção e gerências	<input checked="" type="checkbox"/> todos(as) empregados(as)
Os padrões de segurança e salubridade no ambiente de trabalho foram definidos por:	<input type="checkbox"/> direção e gerências	<input type="checkbox"/> todos(as) empregados(as)	<input checked="" type="checkbox"/> todos(as) + Cipa	<input type="checkbox"/> direção e gerências	<input type="checkbox"/> todos(as) empregados(as)	<input checked="" type="checkbox"/> todos(as) + Cipa
Quanto à liberdade sindical, ao direito de negociação coletiva e à representação interna dos(as) trabalhadores(as), a empresa:	<input type="checkbox"/> não se envolve	<input checked="" type="checkbox"/> segue as normas da OIT	<input type="checkbox"/> incentiva e segue a OIT	<input type="checkbox"/> não se envolverá	<input type="checkbox"/> seguirá as normas da OIT	<input checked="" type="checkbox"/> incentivará e seguirá a OIT
A previdência privada contempla:**	<input type="checkbox"/> direção	<input type="checkbox"/> direção e gerências	<input type="checkbox"/> todos(as) empregados(as)	<input type="checkbox"/> direção	<input type="checkbox"/> direção e gerências	<input checked="" type="checkbox"/> todos(as) empregados(as)
A participação dos lucros ou resultados contempla:**	<input type="checkbox"/> direção e gerências	<input type="checkbox"/> direção e empregados(as)	<input type="checkbox"/> todos(as)	<input type="checkbox"/> direção e gerências	<input type="checkbox"/> direção e empregados(as)	<input type="checkbox"/> todos(as)
Na seleção dos fornecedores, os mesmos padrões éticos e de responsabilidade social e ambiental adotados pela empresa:	<input type="checkbox"/> não são considerados	<input checked="" type="checkbox"/> são sugeridos	<input type="checkbox"/> são exigidos	<input type="checkbox"/> não serão considerados	<input checked="" type="checkbox"/> serão sugeridos	<input type="checkbox"/> serão exigidos
Quanto à participação de empregados(as) em programas de trabalho voluntário, a empresa:	<input type="checkbox"/> não se envolve	<input type="checkbox"/> apoia	<input checked="" type="checkbox"/> organiza e incentiva	<input type="checkbox"/> não se envolverá	<input type="checkbox"/> apoiará	<input checked="" type="checkbox"/> organizará e incentivará
Número total de reclamações e críticas de consumidores(as):	na empresa 4.482	no Procon 1	na Justiça 3.500	na empresa 0	no Procon 0	na Justiça 0
% de reclamações e críticas atendidas ou solucionadas:	na empresa 100%	no Procon 100%	na Justiça 100%	na empresa 100%	no Procon 100%	na Justiça 100%
Valor adicionado total a distribuir (em mil R\$):**	Em 2010:			Em 2009:		
Distribuição do Valor Adicionado (DVA)**	___% governo ___% colaboradores(as) ___% acionistas ___% terceiros ___% retido			___% governo ___% colaboradores(as) ___% acionistas ___% terceiros ___% retido		

#### 7 • Outras informações

\* A Instituição não possui previdência privada;

\*\* A SBSHSL não distribui resultados por ser uma instituição filantrópica sem fins lucrativos;

\*\*\* Não se aplica, pois a SBSHSL é uma instituição filantrópica sem fins lucrativos e está imune e isenta de tributos;

\*\*\*\* O Hospital calcula suas metas em acidentes de trabalho baseado na metodologia de taxa de frequência de acidentes de trabalho.

Este indicador calcula o número de ocorrências de acidentes de trabalho internos (exceto reaberturas e de trajeto) dividido pelo número de horas/homem trabalhadas X 1.000.000. A taxa de frequência em 2010 foi de 23,91 e para 2011 a meta é de 4,00. A taxa de frequência do Hospital está na média considerada boa pela Organização Internacional do Trabalho (OIT). As médias estabelecidas pela OIT são: até 20 (Muito Boa), de 20,01 até 40 (Boa), de 40,01 a 60 (Regular) e acima de 60 (Péssima)

95

Tabela 1: Demonstrativo do Balanço Social do Hospital Sírio-Libanês.

(Fonte: <[http://www.hospitalsiriolibanes.org.br/sociedade-beneficente-senhoras/Documents/relatorio\\_sustentabilidade\\_2010.pdf](http://www.hospitalsiriolibanes.org.br/sociedade-beneficente-senhoras/Documents/relatorio_sustentabilidade_2010.pdf) >)

Assim, o Balanço Social deve ser publicado de forma padronizada, visando facilitar a apresentação da leitura e da interpretação de indicadores de responsabilidade social como exemplo claro é o Balanço Social do Hospital Sírio-Libanês de 2010 mostrado anteriormente.

Em relação à Base de Cálculo, onde constam valores relativos ao ano da publicação do Balanço Social, e do ano imediatamente anterior, permitindo, dessa forma, comparação e acompanhamento da evolução dos valores de um período para outro, serve também de base para cálculo dos indicadores (REIS, 2007, p.113).

Destacam-se com relação à Base de Cálculo, as divisões que se seguem (REIS, 2007):

- **Receita Líquida:** Este item representa a receita bruta excluídos dos impostos e as contribuições nela embutidos e as devoluções, abatimentos e descontos comerciais, representando a receita efetiva pertencente à empresa.
- **Resultado Operacional:** O conteúdo desse item evidencia o resultado operacional da empresa, representado pela diferença entre a receita líquida e o custo das mercadorias, produtos ou serviços e as despesas operacionais.
- **Folha de pagamento bruta:** Demonstrativo do valor total da folha de pagamento relativa aos períodos de publicação do Balanço Social. Os indicadores laborais contemplam informações em tempo de valores e índices percentuais sobre a receita líquida e o resultado operacional, no ano atual e no anterior, revelando o quanto destas receitas foi aplicado em itens relacionados aos funcionários da organização.

### 3. ERP- ENTERPRISE RESOURCE PLANNING

#### 3.1. A EVOLUÇÃO DOS ERPs

No final da década de 50 e início da década de 60, a tecnologia em destaque na época era a dos gigantescos mainframes, onde os primeiros sistemas de controle de estoques eram executados. Estes mainframes foram as primeiras máquinas de tecnologia utilizada para unir a atividade de gestão e a tecnologia da época. Exigiam-se altos custos em investimentos porque o processo manual era menor, porém as vantagens eram sua agilidade aos processos de negócios (ALVARENGA, 2008, p.12).

De 1960 ao final da década de 70, com a expansão econômica e maior participação computacional nas empresas surgiram as primeiras tecnologias que antecederam os ERPs. A Primeira tecnologia foi o MRP (*Material Requirement Planning* ou Planejamento das Requisições de Materiais), tendo como função entre outras o de calcular a quantidade de componentes necessários a produção de um determinado produto sem que houvesse falta de componentes no processo ou final da produção.

O que marcou a década de 70 foi a entrada no mercado de computadores bem mais baratos e fáceis de usar, se comparados aos mainframes, possibilitando uma revolução nas atividades de produção e logística, surgindo então os MRP II (*Manufacturing Resource Planning* ou Planejamento de Recursos de Manufatura), que incluía mais atividades de diferentes controles. O exemplo a seguir mostra como eram relacionado o funcionamento com o produto de cada departamento (ALVARENGA, 2008, p. 18).

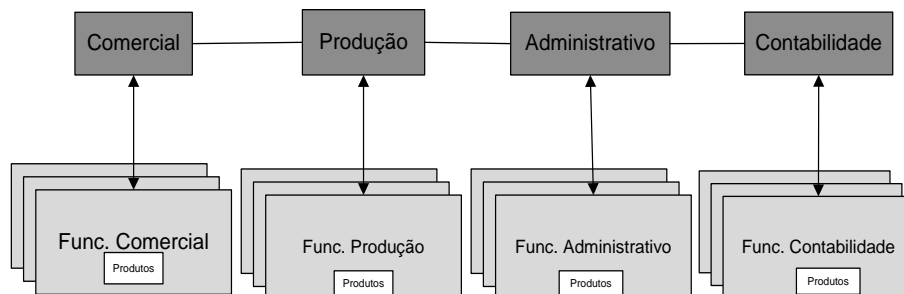


Figura1: Relacionamento de entidades antes do ERP.

Com isso, foi fundamental para o surgimento do ERP, criado em 1975 pela empresa alemã SAP (*Systems Applications and Products in Data Processing*, Análise de Sistemas e Desenvolvimento de Programas), que criou um software chamado R/2, conjunto de módulos direcionado à mainframes, sendo a letra R é a inicial de Real Time.

À medida que novos conceitos iam surgindo, a SAP evoluiu para R/3, direcionado a cliente /servidor, e depois para SAP AG como é hoje, (AG significa sociedade anônima em alemão). Assim, a SAP entrou para a história da área de ERPs. (Pessoa, 2000).

Seu conceito é consolidado na década de 80, pois foram agregados novos sistemas como área de finanças, compras, vendas, recursos humanos entre outras. Ele passa a ser um sistema capaz de integrar e agilizar a comunicação entre os departamentos de uma organização. A figura abaixo mostra a relação dos departamentos de uma empresa utilizando ERP.

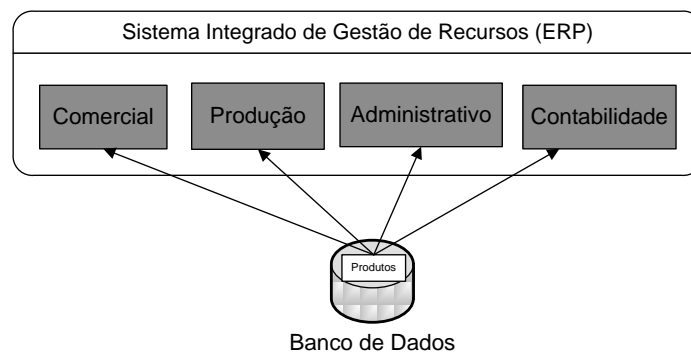


Figura 2: Relacionamento de um ERP.

Em meados de 90 houve um grande aumento nas vendas dos pacotes de gestão, surgindo fabricantes internacionais e fornecedores brasileiros que lucraram com as vendas como um substituto dos sistemas que poderiam falhar devido ao *bug* do milênio (problema relacionado às datas dos sistemas antes do ano de 2000, que utilizavam 2 dígitos para registrar o ano). Então, o sistema ERP se consolida como ferramenta importante de controle e gestão dos setores corporativos e sobretudo, uma alternativa para os problemas do “Bug do Milênio”. Entretanto, a idéia do conceito pode ser expressa da seguinte forma.

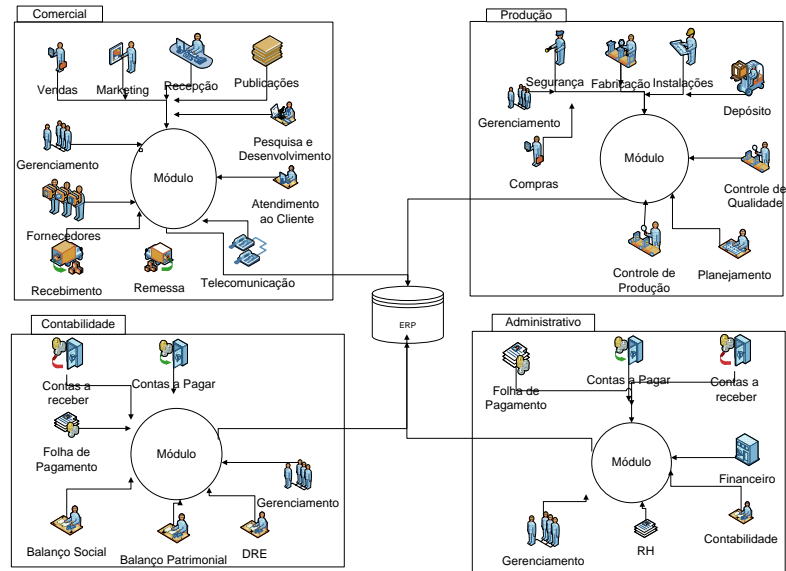


Figura 3 : Comportamento do ERP.

### 3.1.1 Fornecedores ERP

Segundo Celeri (2009), aumentou o número de fornecedores de ERPs no Brasil com as empresas Datasul e Microsiga que surgiram no início de 90 devido a maioria dos sistemas de ERP serem importados, alto custo de implantação e a dificuldade de adaptação com um idioma estrangeiro. Atualmente diversos fornecedores disponibilizam aplicativos ERP para empresas focadas no mercado.

Todo ERP é um sistema integrado de gestão com foco específico dependendo da necessidade e objetivo da empresa, constituído por um conjunto de procedimentos ou processos organizados e integrados num modelo de gestão de negócios. Destaca como os principais processos o CRM (Gestão de Relacionamento do Cliente), FRM (Gestão de Recursos Financeiros), SCM (Gestão de Cadeia de Abastecimento), MRP (Planejamento em Recursos Manufaturados), HRM (Gestão de Recursos Humanos). Uma visão sobre este assunto está no gráfico a seguir.



Figura 4: Relação entre departamentos numa empresa.

(Fonte: <<http://www.cbsconsulting.com.br/erp.htm>>)

Os principais fornecedores de ERPs são: Info ERP LN, Mikro Tik, Oracle, TOTVS, SAP, Peoplesoft, MKGroup, SSA, Sage- Best, Microsiga, Datasul e JD Edwards. Segundo pesquisa realizada pela AMR *research*, foi analisado alguns fornecedores e a participação de softwares de Gestão no mercado mundial como o *Enterprise Resource Planning* (ERP), *Supply Chain Management* (SCM), *Customer Relationship Management* (CRM), *Human Capital Management* (HCM) e *Procurement & Soucing* (P & S).

Sendo assim, em relação com outros fornecedores, a SAP e a Oracle se destacaram com 20 % de participação em ERP e, 11% no SCM. O SAP liderou com 14% em CRM e a Oracle/Peoplesoft liderou com 26% de participação em HCM e P&S. No total o SAP teve 18% de seus softwares no mercado, Oracle/Peoplesoft com 12% e 65% outros. As grandes corporações, já consolidaram seus ERP's, mas há ainda um grande mercado a ser explorado entre as pequenas e médias corporações.

Além de um sistema ERP possuir inúmeras vantagens já analisadas, há também

algumas desvantagens em relação a custo de implementação, muitas vezes, elevado e fora do alcance de pequena e média empresa, podendo levar um tempo inesperado reduzindo a produtividade nesse período. Gastos com treinamentos e redução de empregados na empresa.

### **3.1.2 Algumas características fundamentais do sistema ERP**

A flexibilidade que um ERP possui envolve constantes mudanças no ambiente organizacional, externo e interno, implicam que o ERP seja flexível para poder estar a altura destas mudanças.

Deve ter uma arquitetura aberta para poder se utilizar um módulo livremente dos outros, e também compreensivo devendo estar apto a suportar várias estruturas funcionais da organização bem como uma vasta área de negócios.

Um ERP não deve limitar-se à organização, devendo ter ligação com outras entidades de negócio do mesmo grupo empresarial. Assim, simular a realidade dos processos da empresa no computador evitando o controle da empresa estar fora do processo de negócio, devendo possibilitar a elaboração de relatórios para os usuários que controlam o sistema.

Neste sentido, é fundamental a coleta de dados e processos para a elaboração de um módulo do Balanço Social no ERP Adempiere para atender aos objetivos propostos neste trabalho. Uma das principais características deste software é que ele é software livre, que será discutido na próxima sessão.

## **3.2 SOFTWARE LIVRE**

O *software* livre ou *Free Software* é uma questão de liberdade dos usuários para executar, copiar, distribuir, estudar, mudar e melhorar o *software*.

De acordo com a Fundação *Free Software Foundation*, um software é considerado

como livre quando atende aos quatro tipos de liberdade para os usuários do *software*, assim definidas:

- A liberdade para executar o programa, para qualquer propósito;
- A liberdade de estudar como o programa funciona, e adaptá-lo para as suas necessidades. Acesso ao código-fonte é um pré-requisito para esta liberdade;
- A liberdade de redistribuir, inclusive vender, cópias de modo que você possa ajudar ao seu próximo;
- A liberdade de modificar o programa, e liberar estas modificações, de modo que toda a comunidade se beneficie. Acesso ao código-fonte é um pré-requisito para esta liberdade.

Segundo a reportagem retirada do site do Governo do Brasil em 2007 Java tornou-se livre, alguns códigos eram compartilhados em forma binária porque não eram desenvolvidos pela *Sun*. No ano de 2008, a empresa criou o Projeto *Ice Tea*, que reescreveu todos os códigos da ferramenta e liberou numa versão 100% livre do Java, sob a licença GPLv2, permitindo ampliar a rede de colaboração e aumentar o desenvolvimento de aplicações nesta linguagem.

Neste trabalho foi concluído que para implementar um processo, é necessário apenas utilizar a interface gráfica, não implementando pelo código fonte, uma vez que o Adempiere é flexível para implementar novos formulários, tabelas, movimentações e relatórios.

Assim, um dos principais motivos do ERP escolhido ser o Adempiere é por ser um sistema feito com tecnologia Java com servidor de aplicações JBOSS, ou seja, um servidor de aplicação de código livre baseada na plataforma Java, podendo ser usado em qualquer sistema operacional, também possui dois tipos de interface gráfica que são a interface baseada no *Java Swing* e a interface *WEB*, suportando também banco de dados Oracle 10g e *PostgreSQL* 8.0 ou superior, rodando em cinco sistemas operacionais, sendo: Windows 98/NT/2000/XP/Vista/7; Windows Server NT/2000/2003; Plataformas BSD (FreeBSD, NetBSD, Apple Mac OS X); Linux e Solaris.

Devido a estas liberdades há uma tranquilidade em programar e adaptar o



software para diferentes objetivos e necessidades do projeto.

### 3.3 ADEMPIERE

#### 3.3.1 Um breve histórico de Adempiere

Em 2000 foi implementado um projeto desenvolvido para atender a necessidade específica da empresa Alemã Goodyear, que consistia em sistematizar a gestão de seus distribuidores de produtos. Este projeto chamado Compieri foi idealizado e desenvolvido por Jorg Janke, com 20 anos de experiência em ERPs, certificado em ferramentas Oracle e Java.

De acordo com Montenegro da revista Linux Magazine sucesso ocorrido depois da primeira versão do projeto Compieri, Janke abriu o código fonte e fundou o Compieri Inc., sendo o primeiro ERP Open-Source, líder mundial na categoria. Atualmente o projeto conta com 75 desenvolvedores ativos cadastrados no site oficial do projeto.

Várias contribuições foram feitas da comunidade, mas o dono do projeto, não aceitava-as, deixando de ter muitas contribuições relevantes ao projeto. Devido estas insatisfações da comunidade com esse modelo centralizado, desenvolveram um novo projeto baseado de uma versão estável do Compieri, nomeada de Adempiere (Xavier, 2007).

A partir de então, outras modificações foram feitas, dando mais funcionalidades ao ERP, o tornando mais estável, crescendo e se desvinculando do Compieri.

O Adempiere surgiu em setembro de 2006 e uma das diferenças apresentadas pelo sistema é a forma de sua organização através de processos, e não por módulos como acontece com a maioria das soluções de ERP existentes no mercado. O sistema é uma ferramenta única, totalmente integrada, a qual permite ao usuário uma visão única e centralizada de seus negócios, possibilitando a visualização de indicadores. (Celeri, 2009).

Nele inclui funcionalidades para gestão de uma empresa como compra, vendas,

estoque, clientes entre outras e, também, contém um framework onde é possível contribuir com novas telas e campos na aplicação sem ter que mexer em código-fonte.

Assim podemos dizer que o Adempiere é um conjunto de ferramentas para desenvolvimento de alta produtividade, pois é possível manter e garantir regras de segurança de forma consistente e proporcionar uma alta produtividade do desenvolvedor.

Um sistema de ERP deve criar e manter funcionalidades através de todas as áreas: Vendas, Contas a Receber, Engenharia, Gerenciamento de Estoques, Compras, Contas a Pagar, Gerenciamento de Qualidade, Produção, Planejamento de Distribuição e Transporte, e também uma ferramenta importante para a troca de informações com os parceiros de negócio.

Como o Adempiere é desenvolvido com arquitetura baseada em modelos (MDA, Model Driven Architecture) e um dicionário de dados ativo da aplicação, fornece benefícios de utilização ao manter a lógica e a estrutura das regras de negócio em alto nível, resultando em um único conjunto de informações e código, um modelo que é automaticamente documentado.

Segundo Montenegro (2008), no Adempiere:

É possível manter e garantir regras de segurança de forma consistente e ainda proporcionar uma produtividade do desenvolvedor muito alto. O Dicionário ativo desenvolvido com a metodologia MDA representa a plataforma da aplicação. Assim, o próprio Adempiere é um conjunto de ferramentas para desenvolvimento de alta produtividade.

As informações do negócio consolidadas em tempo real são essenciais para avaliação de eficiência operacional e tomada de decisões estratégicas. É fácil a navegação no sistema, pois possui tela padronizada, que dá alta produtividade dos usuários. E, ferramentas de análises com alto nível de flexibilidade que permitem aos gestores do negócio a customização de seus próprios relatórios e formas de apresentação.

O Adempiere, segundo o artigo da revista *Linux Magazine* de Montenegro, possui as seguintes vantagens:

- Retorno do investimento em curto prazo, devido a automação e padronização de processos e aumento da eficiência e integração de todas as áreas corporativas no mundo em usuários;
- 100% Gratuito e de código aberto com licença GPL;
- Mais de 100 colaboradores em desenvolvimento e evoluções;
- Presente em mais 20 países e em 40 idiomas;
- 100% Portável ( Para Windows, Linux e MAC );
- Homologado para Oracle ( *Enterprise* e XE ) e PostgreSQL;
- Com Manuais, Guia e Ajuda;
- Acesso na rede local e pela internet.

Estas vantagens estão ligadas diretamente na tecnologia Java, que é uma linguagem compilada para um *bytecode* (código único) e executado por uma máquina virtual (JVM). Esta foi projetada tendo em vista os seguintes objetivos (DEITEL e DEITEL, 2001).

- Orientação a objeto - Baseado no modelo de Simula67;
- Portabilidade - Independência de plataforma - "escreva uma vez, execute em qualquer lugar;
- Recursos de Rede - Possui extensa biblioteca de rotinas que facilitam a cooperação com protocolos TCP/IP, como HTTP e FTP;
- Segurança - Pode executar programas via rede com restrições de execução;
- Sintaxe similar a Linguagem C e C++;
- É distribuída com um vasto conjunto de bibliotecas (ou APIs);
- Possui facilidades para criação de programas distribuídos e multitarefa (múltiplas linhas de execução num mesmo programa);
- Deslocação de memória automática por processo de coletor de lixo;
- Carga Dinâmica de Código - Programas em Java são formados por uma

coleção de classes armazenadas independentemente e que podem ser carregadas no momento de utilização.

### 3.3.2 Adempiere e suas vantagens

O Adempiere, além de melhorar a relação entre departamentos, ele melhora o monitoramento do sistema e rápida consulta às bases de dados; maior agilidade na assistência a clientes; disponibiliza informações detalhadas provenientes de várias áreas de empresa; otimiza fluxo e qualidade da informação dentro da organização e, processo de tomada de decisão.

Como ERP, o Adempiere permite o processamento da folha de pagamento automatizado, o que dispensa grande parte da mão-de-obra neste processo, redução do número de documentos em papel, disponibilizando consulta e introdução on-line de informação, finalizando, redução de custo da empresa.

## 3.4 BANCO DE DADOS DO ADEMPIERE

De acordo com o site da Postgre, PostgreSQL é um sistema de gerenciamento de banco de dados, objeto-relacional, uma ferramenta gratuita e sem limitações. Foi desenvolvido na Universidade da Califórnia em *Berkeley Computer Science Department*. Ele foi pioneiro em muitos conceitos que só ficaram disponíveis em alguns sistemas de banco de dados comerciais posteriormente. É um descendente de código-fonte aberto do código original de *Berkeley*. Ele suporta grande parte do padrão SQL e oferece muitas características modernas como:

- consultas complexas;
- chaves estrangeiras;
- *triggers*;

- *views*;
- integridade transacional;
- controle de concorrência múltipla.

Além disso, o PostgreSQL pode ser estendido pelo usuário de muitas maneiras, por exemplo, adição de novos:

- tipos de dados;
- funções;
- operadores;
- funções agregadas;
- métodos de índice;
- linguagens procedurais.

O PostgreSQL pode ser usado, modificado e distribuído por qualquer pessoa gratuitamente para qualquer finalidade, seja privada, comercial ou acadêmica. Portanto, utilizamos o Adempiere PostgreSQL 8.4, um sistema gerenciador de banco de dados relacional e o sistema operacional Windows 7 e Vista.

### 3.5 LINGUAGEM DO ADEMPIERE

O Adempiere é desenvolvido na linguagem Java, uma linguagem criada pela *Sun Microsystems* nos anos 90, sendo originalmente utilizada para programar eletrodomésticos.

Ela é uma linguagem de programação e plataforma de computação lançado pela *Sun Microsystems* em 1995. É a tecnologia incluindo programas utilitários, jogos e aplicativos de negócios. Java é executado em mais de 850 milhões de computadores pessoais em todo o mundo, e em bilhões de dispositivos em todo o mundo, incluindo dispositivos móveis e TV.

Todo programa escrito em Java é compilado e traduzido para uma linguagem de

máquina especial, denominada *bytecode* que interpretado diretamente por nenhum computador, e sim por uma máquina virtual específica, chamada de *Java Virtual Machine* ou Máquina Virtual Java (JVM).

Esta máquina é um programa que traduz dinamicamente o *bytecode* para a linguagem de máquina correspondente à plataforma em que ele está sendo executado. Deste modo, cada tipo de computador possui sua própria JVM e esta é responsável pelo grande sucesso da linguagem. Na figura abaixo mostra um exemplo de JVM cluster.

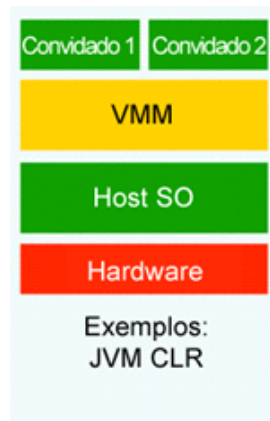


Figura 5: Exemplo de Máquina Virtual.

(Fonte: <<http://getvirtual.org/blogs/mdnoga/archive/2009/02/21/o-hyper-v-no-windows-server-2008.aspx>>)

### 3.6 ARQUITETURA DO ADEMPIERE

O Adempiere é uma evolução do projeto Compiere, ele herda o Dicionário de Dados deste, assim a arquitetura estende o conceito de Dicionário de Dados, portanto as entidades da aplicação, as suas regras de validação e layout de tela podem ser controladas de dentro do próprio aplicativo. Na prática, isso significa que a personalização do aplicativo pode ser feito sem nova codificação.

As tecnologias de *workflow* (WF) ou fluxo de dados têm sido utilizadas para modelar, melhorar e automatizar processos de negócios. Um processo de negócio possui um conjunto de procedimentos ou atividades interligadas e a sua execução visa alcançar certo objetivo ou meta, relacionada ao contexto de uma organização. Os Sistemas de

Gestão de *Workflow* (WFMS) derivam de um conjunto de ferramentas de software de apoio à definição e execução de workflows.

De acordo como artigo de Henriques, 2009, o *Workflow Management Coalition* (WfMC), é uma organização internacional cujo objetivo é propor padrões para os WFMS , um WFMS é um sistema que define e organiza a execução de *workflow* pelo uso de software, sendo capaz de interpretar a definição de um processo, interagir com os participantes e invocar o uso de ferramentas e aplicações quando necessário.

No caso do Adempiere se utiliza uma máquina de fluxo de dados (*Workflow Engine*) baseada nos padrões do *Workflow Management Coalition* (WFMS) e do *Object Management Group* (OMG) para fornecer Gestão de Processo de Negócio (BPM). Esses recursos permitem uma rápida customização da aplicação à medida que a necessidade vai evoluindo.

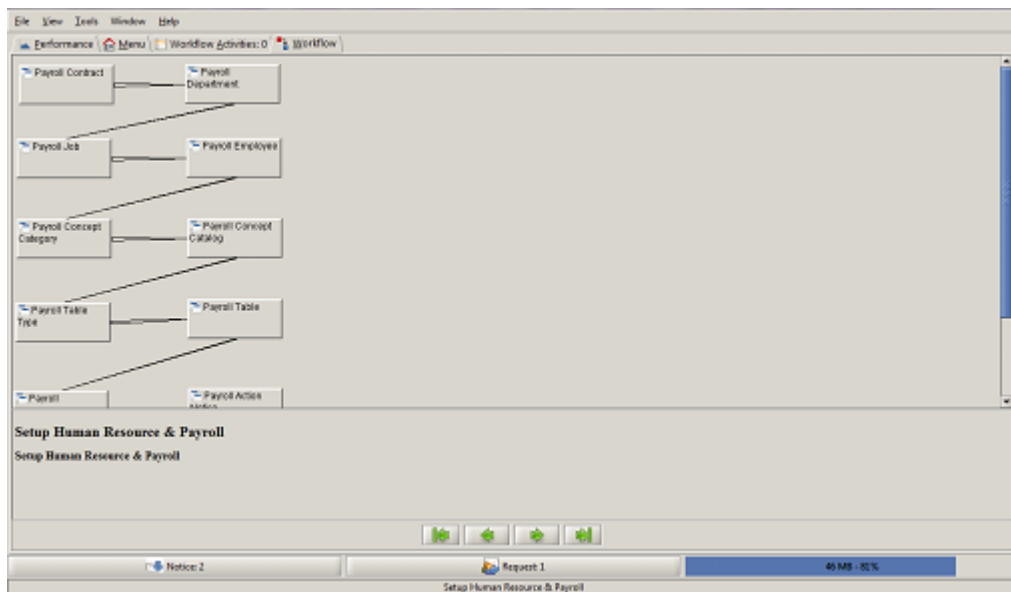


Figura 6: *Workflow* no Adempiere

#### 4. COLETA DE DADOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DO ADEMPIERE

Para desenvolver o módulo, foi estudado através de pesquisa em artigos e materiais disponíveis na internet a implementação de um ambiente no Adempiere e retirado de um exemplo de implementação chamado "*Billing*". A conclusão foi que precisaria ter um Banco de Dados, neste caso o Postgres por motivos já comentado anteriormente, um ambiente de desenvolvimento integrado (IDE) gratuito e de código aberto para desenvolvedores de *software* disponibilizando todas as ferramentas necessárias para criar aplicativos profissionais de *desktop*, empresariais, *Web* e móveis multiplataformas, *Subversion* e o próprio *software* Adempiere.

O IDE escolhido foi o Eclipse por fornecer uma base sólida para a criação de projetos e módulos e possui um grande conjunto de bibliotecas, módulos e API's (*Application Programming Interface*, um conjunto de rotinas, protocolos e ferramentas para a construção de aplicativos de *software*). E também a possibilidade de um *Web Service* para futuras implementações.

Ao pesquisar no site do Adempiere para a implementação da primeira janela através do Eclipse, foi aprofundado o funcionamento do Adempiere. Este ERP funciona com o Aplicativo de Dicionário (AD), que resolve o MVC (*Model-View-Controller*) necessário da tabela. Isto permite tocar o mínimo no código fonte para não criar nada de novo no sistema, assim evita erros e garante a introdução de baixo custo de manutenção do sistema.

Segundo a *Microsof*, o MVC é um padrão de projeto fundamental para a separação da lógica da interface do usuário e da lógica de negócio. Infelizmente, a popularidade do padrão resultou em uma série de descrições com defeito. Em particular, o "controlador" tem sido usada para significar coisas diferentes em contextos diferentes. As aplicações Web tem ajudado a resolver algumas das ambiguidades pois a separação entre a *view* e o controlador é visível. O diagrama de sequência a seguir simplifica como é entendido um MVC.



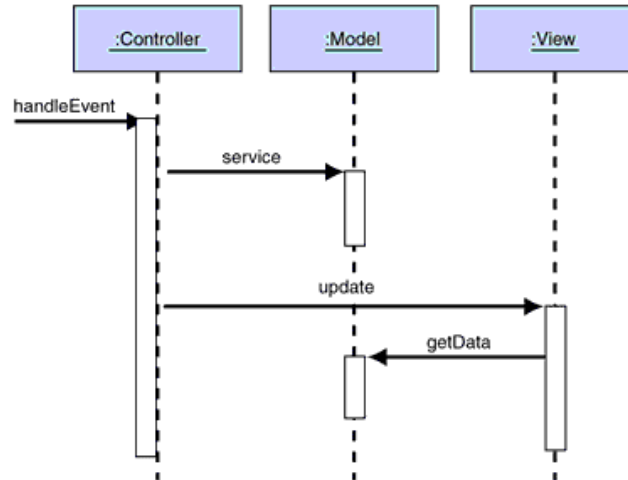


Figura 7: Diagrama de Sequência do MVC.  
(Fonte: <<http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ff649643.aspx>>)

Para uma elaboração do Balanço Social, as informações serão extraídas da base de dados do Adempiere. Este processo será realizado por meios da linguagem SQL, inserido no banco de dados, e interface do Adempiere.

Table	Client	Organization	DB Table Name	Name	Description	Comment/Help	Active	View	Data Access Level	Maintain Change L.
Table Translation	System	*	S_Resource	Resource	Resource		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Client+Organization	<input type="checkbox"/>
Column	System	*	S_ResourceAssignment	Resource Assignment	Resource Assignment		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Organization	<input type="checkbox"/>
Table Translation	System	*	S_ResourceType	Resource Type	Resource Assignment		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Client+Organization	<input type="checkbox"/>
Column Translation	System	*	S_ResourceUnAvailable	Resource Unavailability			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Client+Organization	<input type="checkbox"/>
Table Translation	System	*	S_TimeExpense	Expense Report	Time and Expense Report		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Organization	<input type="checkbox"/>
Table Translation	System	*	S_TimeExpenseLine	Expense Line	Time and Expense Report Line		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Organization	<input type="checkbox"/>
Script Validator	System	*	S_TimeType	Time Type	Type of time recorded		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Client+Organization	<input type="checkbox"/>
	System	*	S_Training	Training	Repeated Training		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Client+Organization	<input type="checkbox"/>
	System	*	S_Training_Class	Training Class	The actual training class instance		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Client+Organization	<input type="checkbox"/>
	System	*	T_Aging	T_Aging			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Client+Organization	<input type="checkbox"/>
	System	*	T_BOMLine	Temporal BOM Line	Temporal BOM Line		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Client+Organization	<input type="checkbox"/>
	System	*	T_BOMLine_Costs	Cost BOM Line			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Client+Organization	<input type="checkbox"/>
	System	*	T_DistributorRunDetail	T_DistributorRunDetail			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Client+Organization	<input type="checkbox"/>
	System	*	T_InventoryValue	T_InventoryValue			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Client+Organization	<input type="checkbox"/>
	System	*	T_InvoiceGL	T_InvoiceGL	Gain/Loss - actual data shown id T_Invoi...		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Client+Organization	<input type="checkbox"/>
	System	*	T_InvoiceGL_v	T_InvoiceGL_v	Gain/Loss		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Client+Organization	<input type="checkbox"/>
	System	*	T_MRP_CRP	Temporal MRP & CRP	Temporal MRP & CRP		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Client+Organization	<input type="checkbox"/>
	System	*	T_Replenish	T_Replenish			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Client+Organization	<input type="checkbox"/>
	System	*	T_Report	T_Report	Temporary Reporting Table		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	System only	<input type="checkbox"/>
	System	*	T_ReportStatement	T_ReportStatement			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	System only	<input type="checkbox"/>
	System	*	T_Spool	T_Spool	Temporary Spool Table		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	All	<input type="checkbox"/>
	System	*	T_Transaction	T_Transaction			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Client+Organization	<input type="checkbox"/>
	System	*	T_TrialBalance	Trial Balance			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Client+Organization	<input type="checkbox"/>
	System	*	Test	Test ID			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	System only	<input type="checkbox"/>
	System	*	U_BlackListCheque	Black List Cheque			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Client+Organization	<input type="checkbox"/>
	System	*	U_POSTerminal	POS Terminal			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Organization	<input type="checkbox"/>
	System	*	U_RoleMenu	Role Menu			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Client+Organization	<input type="checkbox"/>
	System	*	U_Web_Properties	Web Properties			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	All	<input type="checkbox"/>
	System	*	U_WebMenu	Web Menu			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	System only	<input type="checkbox"/>
	System	*	W_Advertisement	Advertisement	Web Advertisement		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Client+Organization	<input type="checkbox"/>
	System	*	W_Basket	W_Basket_ID	Web Basket		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	System only	<input type="checkbox"/>
	System	*	W_Basket_Line	W_Basket_Line	Web Basket Line		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	System only	<input type="checkbox"/>

Figura 8: Exemplos de todas as tabelas no software

#### 4.1 INFORMAÇÕES IMPORTANTES ANTES DE INICIAR O ADEMPIERE

Antes de aprofundar na implementação do módulo no Adempiere e precisa entender como ele funciona. O Adempiere possui três tipos de usuários padrões:

- *GardenUser*: usuário final. Este lança nota, faz exibições mas não possui privilégios;

- *GardenAdmin*: gerente do *GardenUser*, este aprova o que o *GardenUser* pede, possuindo privilégios apenas dado pelo *SuperUser*.

- *SuperUser*: responsável pelo TI, tem acesso a tudo e relação com a administração do sistema. Este tem privilégios para criar usuários, definir regras de negócio para cada usuário.

Neste ERP, *Client* ou Cliente é uma empresa e quem cria as organizações é o *SuperUser*. O *SuperUser* é responsável para fazer a implementação e entraremos no sistema como *GardenUser* para fazermos os testes.

## 5. IMPLEMENTAÇÃO DO BALANÇO SOCIAL

A implementação de um módulo no Adempiere foi retirado do exemplo *Billing* que contém na *Wiki* do Adempiere . Como a implementação do Balanço Social é um trabalho bem extenso de Administração e ERP também segue a complexidade, evitaremos de entrar nos módulos já existentes no Adempiere e criaremos um novo através de dados não existentes até o momento. A implementação de um módulo no Adempiere segue os seguintes passos:

- Preparar seu ambiente personalizado;
- Criar novo tipo de entidade;
- Criar tabelas e janelas do Balanço Social;
- Gerar modelo de classe para BalançoSocial e modelo de linha do Balanço Social;
- Fazendo o Balanço Social como um tipo de documento;
- Criar chamada Java;
- Criar Processo Java;
- Registrar Java Report para o formulário BalançoSocial;
- Implantar o pacote BalançoSocial.jar.

Para facilitar o entendimento da implementação de um módulo, vamos chamar este novo módulo de Balanço Social da Entidade AAPSSC. O Balanço Social possui três campos obrigatórios para ter o Demonstrativo do Balanço Social. Estes campos são Receita Líquida, Resultado Operacional e Folha de Pagamento Bruta, que calculado com os indicadores colabora para saber quanto a entidade está gastando com cada um deles.

Um grande exemplo é a Alimentação que são gastos com restaurante, vale-refeição, lanches, cestas básicas e outros relacionados à alimentação de empregados, A

porcentagem sobre a receita Líquida e sobre a Folha de Pagamento Bruta resulta o gasto direto neste indicador social interno. Isto aplica para outros indicadores, portanto, o público terá uma visão de cada indicador utilizados na entidade e seus resultados.

## 5.1 CASO DE USO DO BALANÇO SOCIAL

O Caso de Uso deste novo módulo a seguir, é utilizado para os dois modos de implementar um módulo que pode ser testado juntamente com as etapas de desenvolvimento.

- Um membro da entidade faz inserção dos dados na Base de Cálculo, ou seja, nos campos RL, RO e FPB uma vez ao ano.

- O Demonstrativo do Balanço Social é dividido em sete partes a seguir: Base de Cálculo, Indicadores Sociais Internos, Indicadores Sociais Externos, Indicadores Ambientais, Indicadores do Corpo Funcional, Informações Relevantes quanto ao Exercício da Cidadania Empresarial. Para uma maior complexidade neste trabalho será dedicado para Base de Cálculo, Indicadores Sociais Interno e Externo apenas, pois Os Indicadores Sociais serão calculados sobre a Base de Cálculo depois dos dados inseridos.

- O restante dos itens são apenas inserções de dados.

- Nestas inserções possui a data de inserção e o ano a ser inserido, pois o Balanço é feito anualmente depois que se tem a contabilidade estabelecida, facilitando a busca por ano desejado.

- A inserção para Informações Relevantes e Outras formações são claras e objetivas sem a necessidade da Base de Cálculo (RL, RO, FPB).

- No final, o relatório será impresso e emitido ao membro com os sete itens comentado anteriormente.

## 5.2 CRIANDO MÓDULO COMPLETO

### 5.2.1 Configuração do ambiente

Para colocar em prática o Caso de Uso, primeiro passo a ser feito é preparar o ambiente de desenvolvimento. Necessário à instalação do JDK e JRE, Eclipse, Subclipse ou Subversive, e PostgreSQL. As informações a seguir são retiradas do próprio *WIKI* do Adempiere.

O *Subversion* (SVN) é um sistema de controle de versões modelado para substituir pelo CVS, permitindo trabalhar com diversas versões de arquivos organizados em um diretório e localizados local ou remotamente mantendo as versões antigas e os *logs* de quem e quando manipulou os arquivos. Nos projetos Adempiere, a URL a ser utilizado no *Subversion* é: <http://subclipse.tigris.org>.

Depois de ter instalado o *Subversion* no Eclipse, criar uma nova Localização de Repositório que é onde o repositório será criado, e com a URL consegue ter acesso ao código fonte do Adempiere, a URL utilizada é: <https://adempiere.svn.sourceforge.net/svnroot/adempiere/trunk> para a versão de desenvolvimento. Com o botão direito no repositório dar um *checkout* e entrar com um novo nome para o projeto, se entrar com um nome de projeto já existente será deletado antes do arquivo ser checado. Em seguida, deve atualizar o *Subclipse* para poder sincronizar com o repositório .

Na criação do projeto "Adempiere" no Eclipse, deve criar um novo projeto com o nome Adempiere e selecionar o *radio button* "Criar projeto de um código existente" e procurar no diretório um arquivo como o nome ".*project*" e também escolher pastas separadas para os arquivos *source* e *class*.

O Eclipse viabiliza a compilação e a montagem ("*build*") do Adempiere. Existem dois diretórios para cada projeto compilado (*base*, *dbport*) na raiz Adempiere: um diretório *src* e um diretório de compilação. Eles têm a mesma estrutura dentro de cada projeto, diferindo apenas no arquivo extensões: classe para o diretório de compilação e java para o diretório *src*. Compilação é o processo de gerar os arquivos classe fora dos

arquivos .java.

Há duas maneiras para compilar: automaticamente, por padrão o Eclipse constrói (ou seja, compila) automaticamente quando ocorrem mudanças Project> Build é marcada por padrão após a instalação do Eclipse. Manualmente: desejável em casos que possa querer decidir quando compilar. Confira se Project> Criar automaticamente não está marcada. Lembrando que deve ser compilado no Eclipse antes de executar o ADempiere.

Montar o Adempiere é o processo de arquivamento dos arquivos de classe em arquivos jar e criando os arquivos de instalação. Não confundir com o uso de o termo montar ou "*build*". No Eclipse, "*build*" significa compilar os arquivos java, enquanto que para ADempiere é construindo os arquivos jar. Existem três formas para a construção:

- Via console: abrir um console, altere o diretório para /adempiere\_trunk/utils\_dev e execute RUN\_build.sh. Esse *script* executa um *build* antes de limpar. Você vê as mensagens no console.

- Pelo Eclipse: no Navigator, expanda utils\_dev e selecione o arquivo RUN\_build.sh. Executá-lo através do *menu* (Run as> Run) ou no *menu* principal (Run> Run). As mensagens na janela de console do Eclipse é visível e possibilita executá-lo a partir do console.

- Segunda forma pelo Eclipse: no navegador, expanda utils\_dev e selecione o arquivo build.xml. Executá-lo através do *menu* de contexto (Run as> ANT Build). É mais rápido porque ele executa um *build* sem limpar.

Para garantir que a compilação será bem sucedida é importante checar Java Build Path, o caminho de construção Java, e as bibliotecas de cada projeto que não compila e conferir as seguintes dependência do projeto respeitando esta sequência: *Tools*, *Looks*, *dbPort*, *Print*, *Base*, *serverRoot*, *Interfaces*, *Extend*, *Client*, *serverApps*, *Install*, *sqlj*, *webstore*, *doc*. Estes caminhos precisam ser atualizados antes da compilação do Eclipse.

O caminho para definir *Java Build Path* é:

- Seleciona a perspectiva java, *Package Explorer*,

- Clicar em Adempiere;
- Botão direito clicar em Properties;
- Selecionar Java Build Path, aba "*Order and Export*";
- Checar as entradas acima e arranja-las em ordem descrita acima.

Se o problema persistir, o `org.compiere.util.CPreparedStatement` não compilará, se estiver compilando em Java 5.0 SDK é apenas executar o script de construção no `trunk/utills_dev/RUN_build.sh|bat` ou `trunk/utills_dev/RUN_clean.sh|bat` e refazer o build novamente.

A execução do ADempiere através do eclipse simplifica em criar uma configuração de execução (Run > Run > Java Application > New) que aponta para o método principal em `dbPort/src/org.compiere/Adempiere.java`, (em Eclipse3.3, Run> Open Run Dialog; abaixo de Java Application; se 'ADempiere "não for encontrado, selecione 'New\_configuration'). No *dbPort* estão as configurações criada para o projeto e é só inicia-lo. Em seguida, preencher as abas com os seguintes valores e os valores mínimo necessário para ter uma nova configuração de execução.

Primeira aba:

- *Name*: `adempiere_trunk`;
- *Project*: `adempiere_trunk` (tem que ser o mesmo nome do projeto Adempiere no Eclipse);
- *Main class*: `org.compiere.Adempiere`.

Segunda aba:

- *VM Arguments*: `-Xms64m -Xmx64m` (aqui vai o espaço da memória para o Adempiere).

*VM Arguments* defini um espaço mínimo e máximo de alocação da memória RAM para Java VM. É importante garantir se há espaço suficiente para o Eclipse executar com êxito. Há possibilidades também de criar a própria configuração de depuração para executar ADempiere com código de hot swapping para ver suas alterações enquanto você trabalha.

*Hot swapping* é a capacidade de retirar e de substituir componentes de uma máquina, enquanto opera (ou seja não é necessário reiniciar o computador).

### 5.2.2 Criar *Customization*

Para um ERP se adequar nas necessidade da entidade deve-se personalizá-lo, ou seja, customizar o *software* para suprir estas deficiências, modificando o código e implementando-o, segue adiante como fazê-lo.

Primeiramente deve-se criar outro projeto no Eclipse, com o botão direito clique no painel *Package Explorer* e escolha *New* e então *Java Project*, o nome deste será *custom\_adempiere*, escolha a opção de criar arquivos separados para *source* e *class*, certifique que o JRE é compatível e clique em fim.

Para darmos continuidade, pegaremos o arquivo pronto como exemplo localizado em *AloginRes\_bg.java* localizado em *cliente/src* no pacote *org.compiere.apps* para ser modificado e salvar como novo projeto *custom\_adempiere*.

No Eclipse, clique com o direito no *custom\_adempiere* e escolha *New > Source Folder*, nomeie para *cliente/src*. Com o botão direito neste novo arquivo criado escolha *New > Package* e nomeie para *org.compiere.apps*. Faça as modificações necessárias e salve. Como exemplo, substitua a *string*

"\u041f\u0440\u043e\u0432\u043e\u043b\u0435\u0435\u0435\u0435\u0435" localizado próximo a *string* "Role" para a *string* "Papel".

Para compilar e exportar o *custom\_adempiere* deve-se clicar com o botão direito nele e escolher o arquivo *Java > JAR*. Escolher o arquivo que deseja exportar, no nosso caso não queremos o *.classpath* e o *.project*, então não selecionamos eles. Escolha um destino de exportação, certifique que o nome do arquivo de exportação é *customization.jar*, e desmarque a opção de exportar arquivo de classe com erros de compilação.

Copie o *customization.jar* para *ADEMPIERE\_HOME\lib* e rode o *ADEMPIERE\_HOME\RUN\_silentsetup* or *ADEMPIERE\_HOME\RUN\_Setup*, assim é



feito o *deploy* ou seja a implantação com o nosso *customization*. Para testá-lo, inicie o servidor Adempiere RUN\_Server2 que está localizado dentro da pasta util, e o cliente Adempiere ADEMPIERE\_HOME\RUN\_Adempiere escolhendo a linguagem português, deste modo, poderemos ver a *string* “Papel” em vez da *string* “Role”. Se tiver problemas de compilação com o arquivo de código customizado, deverá rodar os problemas de dependência que estão faltando como comentado em 5.2.1 Configuração do ambiente.

### 5.2.3 Passos para o desenvolvimento

#### 5.2.3.1 Primeiro e Segundo Passo.

O primeiro passo foi de preparar o ambiente para o *customization*, criar um novo projeto BalançoSocialModule no Eclipse. O segundo passo é criar um novo Tipo de Entidade sendo este que determina o dono das entradas no Dicionário de Aplicação. Normalmente, as entidades como janela, campos, regras e outros são marcadas como “Dicionário” significando as suas próprias entidades do Adempiere.

#### 5.2.3.2 Terceiro Passo.

Terceiro passo é Executar o Adempiere no Eclipse, logar como Administrador do Sistema e abrir a janela Tipo de Entidade, clicar em novo e Tipo de Entidade que no caso é o BalançoSocial, escolher a localização nacional e o *ModelPackage*: org.ecosoft.model, este será o pacote padrão utilizado mais adiante quando rodar o *GenerateModel* e salve. A partir deste mometo, quando criar novos componentes configurar o Tipo de Entidade para BalançoSocial sempre que for necessário.

Em seguida, criar uma janela (Balanço Social) com a aba (Demonstrativo BS). Logar como System Administrator, ir na aba Tabela e Coluna para criar a nova tabela C\_DemonstrativoBS, criar coluna para a tabela já criada podendo copiar o código de

outra tabela já existente. Clique no botão Sincronizar Coluna para criar linhas no banco de dados. Assine a tabela BalancoSocial para a aba BalancoSocial , clicar em “Criar Campos” para criar campos através da coluna. Rearranje as posições dos campos e seus comportamentos como leitura somente ou como obrigatório. Maiores detalhes conferir no Apêndice. O script utilizado para a criação das colunas no banco de dados segue abaixo:

```
-- Table: adempiere.calculation_basis

-- DROP TABLE adempiere.calculation_basis;

CREATE TABLE adempiere.calculation_basis
(
  id_cb numeric(10,0) NOT NULL,
  ad_client_id numeric(10,0) NOT NULL,
  ad_org_id numeric(10,0) NOT NULL,
  isactive character(1) NOT NULL DEFAULT 'Y'::bpchar,
  created timestamp without time zone NOT NULL DEFAULT now(),
  createdby numeric(10,0) NOT NULL,
  updated timestamp without time zone NOT NULL DEFAULT now(),
  updatedby numeric(10,0) NOT NULL,
  ano_cb numeric(4,0) NOT NULL,
  fp_cb numeric(9,0) NOT NULL,
  rl_cb numeric(9,0) NOT NULL,
  ro_cb numeric(9,0) NOT NULL,
  date_cb timestamp without time zone,
  CONSTRAINT id_cb_pk PRIMARY KEY (id_cb),
  CONSTRAINT calculation_basis_ano_cb_key UNIQUE (ano_cb)
)
WITH (
  OIDS=FALSE
);
ALTER TABLE adempiere.calculation_basis OWNER TO postgres;
```

Os campos obrigatórios para criar na janela e tabelas são AD\_Client\_ID(Empresa), AD\_Org\_ID (Organização) que identifica os próprios dados; ID\_CB é chave primária; Created, CreatedBy, Updated, UpdatedBy são atualizados automaticamente pelo objeto Po; IsActive para os registros serem ativos ou inativos. Os campos obrigatórios para a janela Tipo de Documento são C\_DocType\_ID; DocumentNo; DocAction; DocStatus; Processed que são campos de controle do documento. A janela criada é o

UI (Interface do Usuário) com as funcionalidades de criação, leitura, atualização e deleção.

### 5.2.3.3 Quarto Passo.

Conseqüentemente, gerar um modelo de classe para BalancoSocial é o quarto passo. É onde será possível gerar extensões de classes PO como os getter e setter. Então, no Eclipse deve-se criar uma nova configuração de execução com a chamada *Generate Model*; o projeto como BalancoSocialModule e a classe principal como org.adempiere.util.GenerateModel.

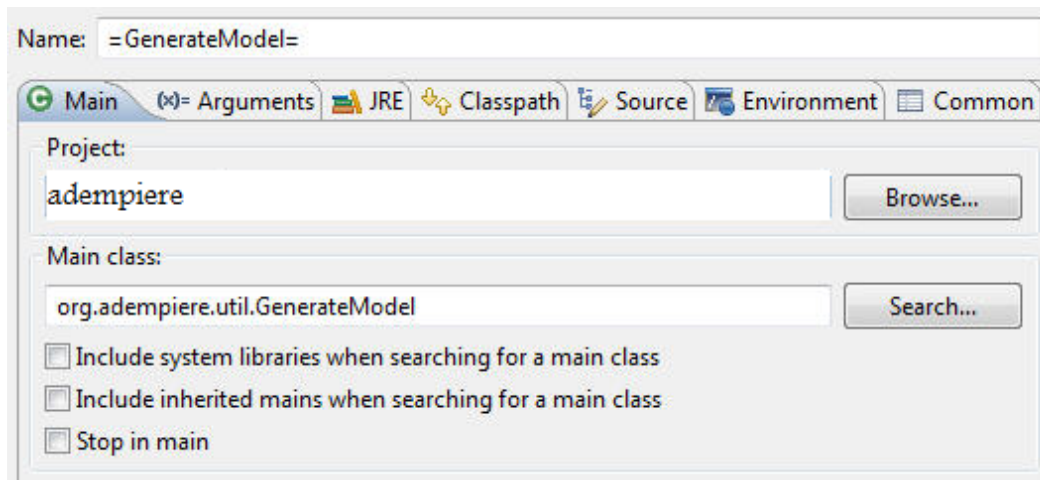


Figura 9: Exemplo de *GenerateModel*

Para o *GenerateModel*, deve chamar a classe gerada com os argumentos D:\temp\BalancoS, que é onde a saída da classe ficará e primeiramente garanta que esta pasta exista, pois o Adempiere não cria automaticamente. Em org.ecosoft.model são os pacotes; ECS\_LCO é o Tipo de Entidade que a tabela marcou e C\_DemonstrativoBS é a tabela criada.

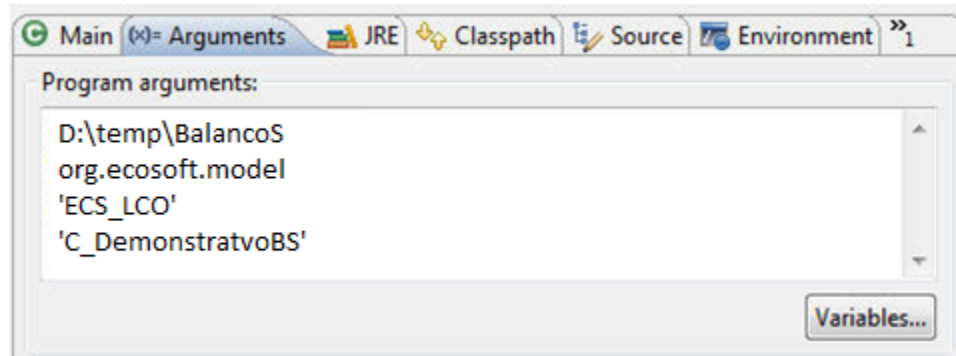


Figura 10: Exemplo da chamada de classe

Execute as configurações e as classes que serão criadas dentro da pasta D:\temp\BalancoS. Volte na pasta D:\temp\BalancoS e verá dois arquivos java criados: I\_C\_DemonstrativoBS.java, X\_C\_DemonstrativoBS.java. Estas são interface e classes *get/set* geradas por *GenerateModel*, portanto não devem ser modificadas. No momento ainda não possui implementação lógica dentro destas classes, pois, primeiramente precisa-se criar a classe de modelo de extensão real que é onde a lógica reside.

Há uma regra geral que o nome do modelo deve começar com o prefixo “M” e não ter “\_”, ou seja, a tabela C\_DemonstrativoBS ficará MCDemonstrativoBS, assim, pode ser criado a classe org.ecosoft.MCDemonstração.java e este será estendido para as classes *get/set* vistas anteriormente.

#### 5.2.3.4 Quinto Passo

O quinto passo é fazer C\_DemonstrativoBS como um Tipo de Documento. Quando envolve mais que manter os dados padrões na janela, os passos anteriores serão suficientes mas se a janela tornará uma transação de dados, torna-se um documento. Isto colabora tanto para o status do documento, quanto ter o controle do período, ter o fluxo de documento e poder criar fato de contabilidade.

Para inscrever o BalancoSocial em um novo Documento, deve-se registrar primeiramente este novo tipo na janela de referência logando como *System*, procurar por C\_DocType DocBaseType, selecionar Lista de Validação e adicionar a entradas:

- Nome: BS;
- Nome: DemonstrativoBS;
- Tipo de Entidade: User maintained.

Para estender C\_DocType para DocType, há uma classe em Adempiere X\_C\_DocType.java localizado em base/src org.compiere.model, que contém as constantes do tipo de documento no sistema, como o novo DocType. Para sobrescrever o DocType é simple, adicionar uma constante dentro do X\_C\_DocType.java como:

```
/** DemonstrativoBS = BS*/
public static String DOCBASETYPE_DemonstrativoBS = "BS";
```

Não deve sobrescrever encima de uma classe existente, e sim, no projeto criado no Eclipse, BalançoSocial, criar uma nova interface como I\_C\_DocType.java que estende a saída I\_C\_DocType.java

```
package org.ecosoft.model;
public interface I_C_DocType extends org.compiere.model.I_C_DocType
{ public static final String DOCBASETYPE_DemonstrativoBS = "BS"; }
```

Até então, todas as classes necessárias para o novo modelo foram criadas, conferir em extend/src>org.ecosoft.model.

Para adicionar o novo tipo de documento BalançoSocial deve logar como cliente *Garden World* e *Garden Admin*, execute o processo Verificar Tipo de Documento, isto fará do BalançoSocial um novo tipo de Documento como criar os documentos de ações do BalançoSocial, criar o documento *workflow* do BalançoSocial e assim por diante. Executar a atualização de acesso do processo *Role* (Papel), Isto garante que a pessoa tem acesso direto para executar o processo no documento.

Pela complexidade de instalação, este trabalho não foi aprofundado no código Java mas pode ser explorado em trabalhos futuros para modificações das classes MCDemonstrativoBS.java e ver quais foram os adicionais lógicos realizados quando algum evento no documento BalançoSocial ocorre. No momento, na janela Balanço

Social foram adicionado a criação de novos registros BalançoSocial e a existência do Tipo de Documento = BalançoSocial, o documento está executando e o DocAction é mostrado.

Na janela do fluxo de dados aparecerá o novo processo de documento para BalançoSocial. Na janela Calendário Anual e Período aparecerá os períodos para o Tipo de Documento BalançoSocial. Na janela *Role* (Papel) no acesso de ações do documento, verá todos DocAction para o Tipo de Documento BalançoSocial. Até o momento a nova janela está funcionando, mas de acordo com o Requerimento de Negócio precisaremos nos dedicar para os seguintes tópicos:

- *Callout*: Faz a Interface do usuário (UI) mais interativa quando os campos são preenchidos, ou seja, informações em outros campos deverão ser recuperado e preenchidos nestes.

- *Process*: Faz a alguns processos internos quando se clica no botão no BalançoSocial.

- *Report*: Mostra o formulário *Jasper* do documento do Balanço Social quando clicado na visualização de impressão da janela Balanço Social.

- *ModelValidator*: Busca ser mais interativo com outros processos existentes, sem modificar códigos existentes, não daremos ênfase neste trabalho.

#### 5.2.3.5 Sexto Passo

A criação do Java *Callout* é o sexto passo. Se por acaso queríamos obter o ano do balanço para parceiro de negócio (*Business Partner*) selecionado, deveremos registrar a classe *callout* nos seguintes passos. Logar como *System*; abrir a janela Tabela e Coluna; procurar pela tabela CALCULATION\_BASIS e coluna C\_Dpartner\_ID; conferir se o *callout* está em `org.ecosoft.model.CalloutBalançoSocial.dPartner`, pois quando o `c_Dpartner_ID` é mudado, ele chamará o método `dPartner()` da classe `CalloutBalançoSocial`; criar a classe `CalloutBalançoSocial` no pacote `org.ecosoft.model` em `extend/src> org.ecosoft.model> CalloutBalançoSocial.java`.

Para testar o *callout*, iniciar o Adempier pelo Eclipse, logar como *GardenAdmin*, abrir a janela Balanço Social, selecione o *Business Partner* e assim pode se ver o campo ano que está mudado automaticamente para o data do balanço. A classe *Callout* é estendida para a classe *Engine Callout*, quando a função é chamada, *Properties ctx, int WindowNo, GridTab mTab, GridField mField, Object value* serão providenciadas.

#### 5.2.3.6 Sétimo Passo

No sétimo passo, a criação do processo Java pode ser criada a partir do método *SvrProcess class*. O objetivo é criar a linha de balanço com base em cada Indicadores relacionando naquele ano de inserção. É necessário registrar a classe do processo da seguinte maneira:

- Logar em System, abrir *Report & Process > New process*;
- Procurar a chave: *GenerateBalancoSocialLine*;
- Nome: *GenerateBalancoSocialLine*;
- Nível de Dado de Acesso: *Client+Organization*;
- Nome da Classe: *org.ecosoft.process.GenerateBalancoSocialLine* e salve o registro.

Neste momento não terá parâmetro requerido, o *RECORD\_ID* será passado por default.

- Abrir a janela Tabelas e Colunas;
- Procurar pela tabela *C\_BalancoSocial* e a coluna *GenerateBalancoSocialLine*.

Observe que nesta coluna o tipo de referência é "*Button*".

- Ao clicar no botão irá disparar o processo;
- Confira que o processo é *GenerateBalancoSocialLine\_GenerateBalancoSocialLine*;
- Criar a classe *GenerateBalancoSocialLine* no pacote *org.ecosoft.process*.

Deste modo a janela Balanço Social está pronta para registrar dados e movimentações de acordo com os critérios. No Anexo C pode ser encontrado modelo de como escrever um processo e a sua chamada.

Abaixo está o resultado da implementação da Base de Cálculo no Adempiere:

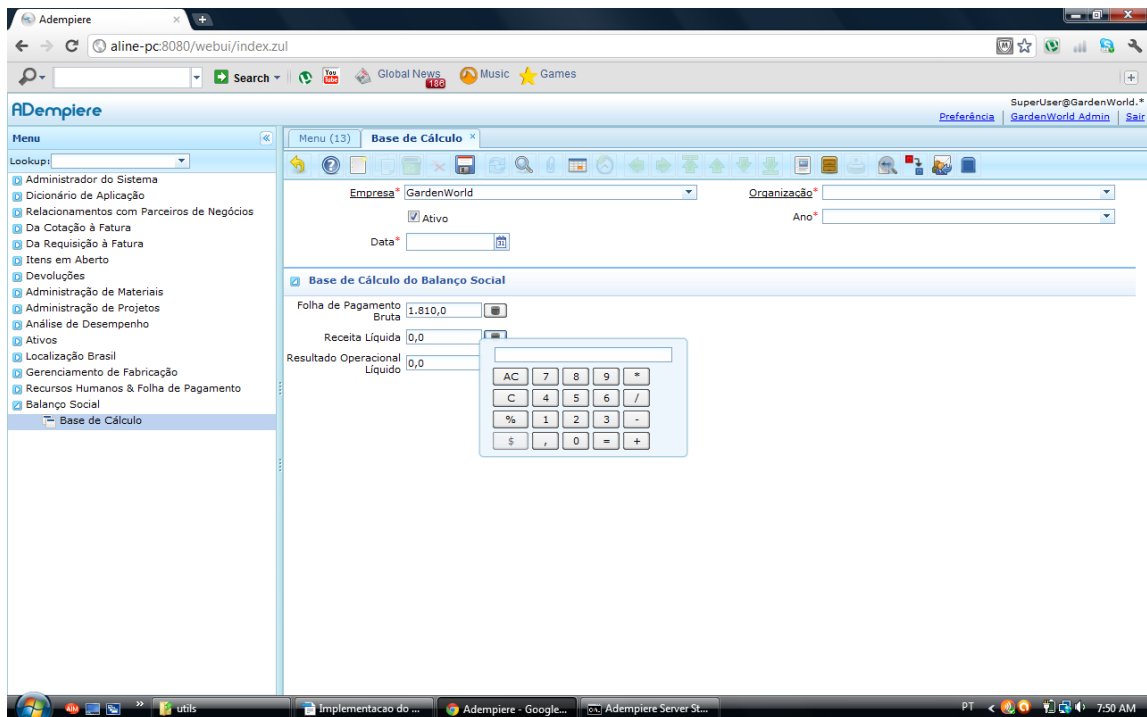


Figura 11: Base de Cálculo no Adempiere

### 5.2.3.7 Oitavo Passo

Para finalizar, este ultimo passo fala sobre o Relatório, ou seja, registra o *Jasper Report* para o formulário Balanço Social. Mesmo o documento BalançoSocial estar completado, o botão Visualizar a Impressão (*Print Preview*) não está ativado devido a falta de formulário registrado para esta janela.

Suponhamos que já possuímos o formulário BalançoSocial\_Form.jrxml, note que o parâmetro de entrada RECORD\_ID é passado pelo Adempiere quando é clicado no botão Visualizar Impressão. Depois de ter compilado o formulário e testado, *Jasper*



abrirá uma caixa de parâmetro de entrada "RECORD\_ID", representada como Balanço Social Record ID (C\_BalancoSocial\_ID), sendo este o objetivo do teste. A versão compilada do BalancoSocial\_Form.jrxml estará como BalancoSocial\_Form.jasper na mesma pasta.

Em seguida, deve registrar o novo formulário Balanço Social na aba Balanço Social e seguir os seguintes passos:

- Abrir a janela Relatório e Processos e clicar no botão "Novo";
- Chave de Pesquisa: BalancoSocialForm;
- Nome: Relatório Balanço Social;
- Nível de Acesso de Dados: *Client+Organization*;
- Relatório: *Checked*;
- Relatório *Jasper*. anexado BalancoSocial\_Form.jasper.

Há diferentes maneiras de anexar uma implantação do Relatório *Jasper*. Como estamos usando o anexo, pode ser anexado o arquivo *jasper* diretamente com este registro. Clicando no ícone de fixação no *menu* anexa BalancoSocial\_Form.jasper. Em seguida, deve-se registrar o formulário Balanço Social com a aba Balanço Social abrindo a janela Aba e Campos e procure pela aba Balanço Social, configurar o Processo para BalancoSocialForm\_Balanço Social Form. Para ver o resultado deve logar como *Garden Admin*, abrir a janela Balanço Social e achar o último registro ativo. A partir de agora, o botão de Visualizar Impressão será disponibilizado.

Até o momento todas as funcionalidades estão configuradas e rodando diretamente no Eclipse, precisa-se implantar ou seja fazer um *deploy* do pacote BalancoSocial.jar para o servidor.

No Eclipse, clique com o botão direito no projeto BalancoSocialModule>Export>Arquivo JAR, nome do arquivo BalancoSocial.jar e clique próximo para exportá-lo. *Deploy* para ADEMPIERE\_HOME\packages\Billing\lib\BalancoSocial.jar, rode RUN\_silentsetup.sh/.bat para incluir este novo pacote dentro da aplicação.

As precedências de JAR são: Customization.jar; Patches.jar; <Package>.jar (por exemplo: LiberoHR.jar, LiberoManu.jar, etc...) e Adempiere.jar.

Para a implantação de um novo JAR deve-se copiar e colar no Adempiere:

- customization.jar dentro de C:\Adempiere\lib;
- <Package>.jar dentro de C:\Adempiere\Packages\<Package>\lib\<Package>.jar
- Executar Run\_Setup.bat ou RUN\_SilentSetup.bat para incluir as novas classes dentro do sistema de execução.

Ao concluir a etapa de implementação, é possível testar e validar os dados gerados colaborando com a sociedade acadêmica, científica e àqueles que gostariam de usufruir do módulo Balanço Social em suas empresas.

## 6. RESULTADOS

A proposta deste trabalho foi desenvolver os estudos teórico com a finalidade de adquirir conhecimentos necessários sobre o Adempiere e o Balanço Social, sendo assim, as informações em relação ao software foram retiradas da Wiki do Adempiere que está em constante modificações pelo motivo de ser open-source, dificultou em relação a baixar o software e os pacotes deste ERP. O exemplo seguido para a implementação foi tirado de um exemplo do módulo *Billing* que está na *WIKI* do Adempiere. A instalação do Adempiere deve ser seguida passo-a-passo, pois a sequência dos passos da instação é importante para um bom funcionamento do software. É importante para todo desenvolvedor estudar Developer's Guide da própria Wiki, pois lá se encontra explicado as classes e como elas se interagem.

Algumas dificuldades surgiram em virtude da complexidade de instalação, portanto, os passos alcançados com sucesso foram até o terceiro onde foi possível baixar os pacotes no Eclipse, criar o projeto Balanço social e salvar os dados no banco de dados Postgres através do Dicionário de Aplicação. Uma vez concluído qualquer modificação no código fonte e como o software é open-source, deve-se padronizar os nomes das classes e tabelas em inglês, assim qualquer pessoa de qualquer cultura pode colaborar e comentar no que foi feito. Toda a parte gráfica foi possível implementar através do Dicionário de Aplicação, portanto houve uma maior dedicação para aprender a criar abas, janelas, relatórios, tabelas e colunas como desejado.

Antes de começar a desenvolver, deve-se conferir se todo o ambiente de desenvolvimento esteja configurado, principalmente o servidor, Jboss, virtual machine, Java, PostgreSQL, Eclipse e os pacotes do Adempiere tenha sido baixado por completo, pois uma vez não concluído com sucesso pode interferir em etapas mais adiante. Este trabalho pode ser referência e aperfeiçoado em trabalhos futuros.

## 7. CONCLUSÃO

As contribuições totais à sociedade incluindo impostos e encargos sociais, investimentos em projetos sociais externos, investimentos em meio ambiente e participação dos empregados nos resultados da empresa, se caracteriza para a elaboração de um balanço social, que na aquisição dos dados, em relação à empresa, podem perder a sua legitimidade.

Este trabalho tem o objetivo levantar dados em relação ao comportamento Balanço Social, onde são analisados a Receita Líquida (RL), Resultado Operacional (RO) e a Folha de Pagamento (FPB) de uma Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), e também o Relatório do Adempiere.

O motivo da utilização do ERP tende a facilitar a implantação deste sistema em uma empresa em função da integração dos dados. O Adempiere é uma opção por tratar-se de ser software livre, open source e, portanto com baixo custo de implementação em relação às ferramentas proprietárias disponíveis no mercado.

Devido a complexidade de instalação e problemas com o JBoss, o Balanço Social não foi implementado por completo, e sim foi criada toda a parte gráfica do Balanço devido o Dicionário de Aplicação. Deste modo, a Implementação do Balanço Social no Adempiere foi uma forma de entender ambientes de configuração, ligação com banco de dados Postgres, Dicionário de Aplicação, interface gráfica do ERP e cálculo para os Indicadores do Balanço. Este trabalho pode ser útil para trabalhos futuros ou empresa, pois com ele foi abordado do que se pode representar e o que se permite demonstrar para a sociedade utilizando novas regras de negócio.

## 8. REFERÊNCIAS

ADEMPIERE e Desenvolvimento < [http://www.adempiere.com/index.php/ADempiere\\_ERP](http://www.adempiere.com/index.php/ADempiere_ERP)> Acessado em 23/10/2010.

**Adempiere** <<http://blog.oziel.com.br/2009/03/09/gestao-profissional-usando-adempiere-erp/>>. Acessado 08/03/2010.

ALVARENGA, Andréia Valério de. **Análise e Documentação do Processo de Instalação e Implementação do Adempiere**. Assis-SP: Trabalho de Conclusão de Curso, FEMA, 2009.

Balço Social <<http://www.balancosocial.org.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm>>. Acessado em 15/03/2010.

BATISTA, Carlos Eduardo  
<[http://ftp.interlegis.gov.br/interlegis/doc/FISL10/Resumos\\_PalestrasFISL10.pdf](http://ftp.interlegis.gov.br/interlegis/doc/FISL10/Resumos_PalestrasFISL10.pdf)>. Acessado 10/05/2010.

CELERI, Marcelo Henrique. **Adempiere: Um estudo da Organização do Ambiente**. Assis-SP: Trabalho de Conclusão de Curso, FEMA, 2009.

**Como implementar um módulo no Adempiere**  
<[http://www.adempiere.com/How\\_to\\_create\\_a\\_complete\\_new\\_module\\_in\\_ADempiere](http://www.adempiere.com/How_to_create_a_complete_new_module_in_ADempiere)>. Acessado em 15/10/2011.

CÔRTEZ, Pedro Luiz. **Administração de Sistemas de Informação**. São Paulo: Saraiva, 2008.

**CVS**: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/ CVS>>. Acessado em 12/09/2011.

DAFT, Richard L. **Administração**. Rio de Janeiro, LTC Editora, 1999.

**Demonstração do Resultado do Exercício (DRE)**,  
< <http://www.portaldecontabilidade.com.br/guia/demonstracaodoresultado.htm>>. Acessado em 17/09/2011.

DEITEL, H.M.; DEITEL, P. J. **Java Como Programar**. Porto Alegre, Bookman, 2001.

**Developer's Guide**:  
<<http://ufpr.dl.sourceforge.net/project/adempiere/Documentation/All%20Documents/DeveloperGuide.pdf>>. Acessado em 20/09/2011.

**ERP** <<http://www.erppeople.com/interview/article9.html>>. Acessado em 24/03/2010.

**ERP**< <http://www.cbsconsulting.com.br/erp.htm>>. Acessado em 10/06/2010.

**Exemplo de como escrever um processo em Java**,  
<[http://www.adempiere.com/Howto\\_write\\_an\\_Adempiere\\_process](http://www.adempiere.com/Howto_write_an_Adempiere_process)>. Acessado em 18/10/2011.

**Exemplo de chamada de processo através do código,**

<[http://www.adempiere.com/Calling\\_a\\_process\\_from\\_code](http://www.adempiere.com/Calling_a_process_from_code)>. Acessado em 18/10/2011.

Free Software Foundation, <<http://www.fsf.org/about/what-is-free-software>>, Acessado em 01/06/2010.

**Fórum SourceForge,**

<<http://sourceforge.net/projects/adempiere/forums/forum/610548/topic/4645417?message=10578224>>. Acessado em 03/10/2011.

Gartner Group; ERP Scenario. USA; Acessado em 21/06/2010.  
<<http://www.gartner.com/technology/home.jsp>>

HENRIQUES, Rodrigo; CUNHA, Antônio; VARAJÃO, João; CORREIA, Liliana. **Implementação de um sistema de informação para a gestão da qualidade: caso de estudo de uma IPSS portuguesa.** Artigo da Revista ADMpg Gestão Estratégica, Ponta Grossa, 2009  
<<http://www.admpg.com.br/revista2009/v2/artigos/a15.pdf>>. Acessado em 03/09/2010.

Hot Swapping <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Hot\\_swapping](http://pt.wikipedia.org/wiki/Hot_swapping)>. Acessado em 29/09/2011.

**IDE** <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Eclipse\\_\(software\)](http://pt.wikipedia.org/wiki/Eclipse_(software))>. Acessado em 22/10/2010.

Imagem JVM< <http://getvirtual.org/blogs/mdnoga/archive/2009/02/21/o-hyper-v-no-windows-server-2008.aspx>>. Acessado em 10/05/2010.

IUDÍCIBUS, Sérgio de, MARTINS, Eliseu., GELBECK, Ernesto Rubens. **Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações – FIECAFI.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

**Java**, Reportagem.<<http://www.softwarelivre.gov.br/noticias/linguagem-java-e-100-livre/>>. Acessada em 10/09/2010.

KROETZ, Cesar Eduardo Stevens. **Balanco Social: Teoria e Prática.** São Paulo, Editora Atlas, 2000.

**Lei 6404/76:** <[http://www.normaslegais.com.br/legislacao/contabil/lei6404\\_1976.htm](http://www.normaslegais.com.br/legislacao/contabil/lei6404_1976.htm)>. Acessada em 14/5/2010.

LEWIS, L.; UNERMAN, J. **ETHICAL RELATIVISM: A REASON FOR DIFFERENCES INCORPORATE SOCIAL REPORTING**, Critical Perspectives on Accounting, vol. 10, n. 4, p. 521-547, 1999.

LINE, M; HAWLEY, H.; KRUT, R. **The development of Global Environmental and Social Reporting.***Corporate Environmental Strategies*, v. 9, n. 1, p. 69-78, 2002.

LINE, M.; HAWLEY, H.; KRUT, R. **The 2001 Benchmark Survey of the State of Global Environmental and Social Reporting.** Disponível em: <[www.csrnetwork.com](http://www.csrnetwork.com)>

MATARAZZO, Dante Carmine, **Análise financeira de balanços**. 6. ed. São Paulo, Editora Atlas, 2003.

Microsoft <<http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ff649643.aspx>>. Acessado em 10/10/10.

MONTENEGRO, E. **Uma visão geral do ERP e CRM Adempiere**: Linux Magazine, n39. Fevereiro de 2008.

**MVC** <<http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ff649643.aspx>>. Acessado em 22/10/2010.

PAMUNGKAS, Baya Cahya. **Adempiere 3.4 ERP Solutions**. EUA: PACKT, December, 2009.

**PostgreSQL** <<http://developer.postgresql.org/pgdocs/postgres/intro-what-is.html> >. Acessado em 20/06/2010.

**Projeto de Lei** 3.116/97 < [www.balancosocial.org.br/media/PL\\_3116-97.doc](http://www.balancosocial.org.br/media/PL_3116-97.doc)>. Acessado em 23/06/2010.

**RAE**- eletrônica - v. 4, n. 1, Art. 2, jan./jun. 2005, <[www.rae.com.br/eletronica](http://www.rae.com.br/eletronica)>. Acessado em 28/03/2010.

REIS, Carlos Nelson; Medeiros, Luiz Edgard. **Responsabilidade Social das Empresas e Balanço Social**. São Paulo, Editora Atlas, 2007.

RIBERIO, Osni Moura. **Contabilidade básica fácil**. 24 ed. São Paulo, Editora Saraiva, 2003.

Sielo: OLIVEIRA, José Antônio Puppim de. **Uma avaliação dos Balanços Sociais das 500 maiores**. Artigo R.E.A. Eletrônica .Professor Adjunto FGV EBAPE.

SILVA, Luciano Grubba; PESSOA, Marcelo Schneck de Paula. Artigo: **Uma visão dos sistemas ERP**, USP.

**Software livre** < <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html> >. Acessado em 23/06/2010.

STEIN Tom, SWEAT Jeff; Killer Supply Chains. Acessado em 22/05/2010, [www.erppeople.com/interview/article9.html](http://www.erppeople.com/interview/article9.html).

XAVIER, F. **Projeto Adempiere** <[http://www.adempiere.com.br/artigos/projeto\\_adempiere.php](http://www.adempiere.com.br/artigos/projeto_adempiere.php)>. Acessado em 24/05/2010.

**How to create a complete new module in Adempiere**.

<[http://www.adempiere.com/How\\_to\\_create\\_a\\_complete\\_new\\_module\\_in\\_ADempiere](http://www.adempiere.com/How_to_create_a_complete_new_module_in_ADempiere)> .  
Acessado em 28/08/2011.

## APÊNDICE A

### Dicionário de Aplicação

Para um melhor entendimento de como foi criado o Dicionário de Aplicação no Balanço Social no Adempiere segue os seguintes screenshot:

#### 1- Criação da Tabela:

The screenshot shows the 'Tabela e Coluna' (Table and Column) configuration window. The 'Nome da Tabela no BD' (Table Name in BD) is set to 'CALCULATION\_BASIS'. The 'Descrição' (Description) is 'Bases de Cálculo'. The 'Comentário/Ajuda' (Comment/Help) field contains the text: 'Base de Cálculo são informações anuais que contém Folha de Pagamento Bruta (FPB), Receita Líquida (RL) e Resultado Operacional (RO). Estes dados são retirados do Demonstração do Resultado do Exercício (DRE)'. The 'Ativo' (Active) checkbox is checked. The 'Nível de Acesso de Dados' (Data Access Level) is set to 'Empresa+Organização'. The 'Tipo de Entidade' (Entity Type) is 'User maintained'. The 'Criar Colunas a partir do Banco de Dados' (Create Columns from Database) checkbox is checked.

Figura 12: Criação da tabela CALCULATION\_BASIS

#### 2- Tradução de Tabelas:

The screenshot shows the 'Tradução de Tabelas' (Table Translation) configuration window. The 'Tabela' (Table) is set to 'CALCULATION\_BASIS\_Base de Cálculo'. The 'Idioma' (Language) is set to 'Portuguese (Brazil)'. The 'Nome' (Name) is 'Base de Cálculo'. The 'Ativo' (Active) and 'Traduzida' (Translated) checkboxes are checked.

Figura 13: Tradução da Tabela criada

#### 3- Processo SQL:



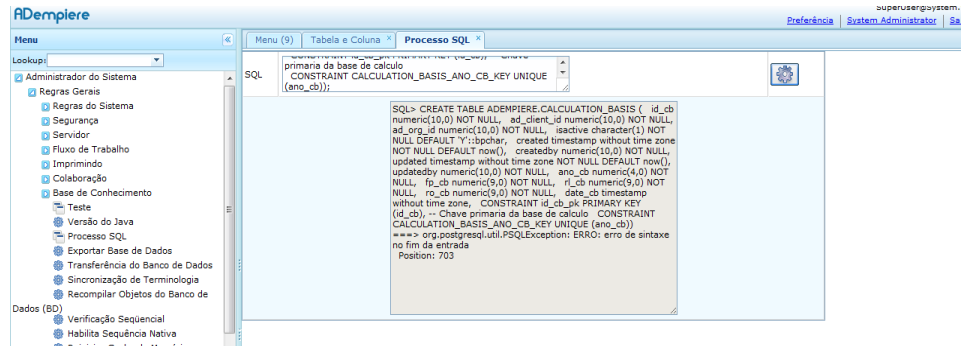


Figura 14: Script SQL, criação da tabela pelo Processo SQL

Script SQL elaborado de acordo com a necessidade do cliente criado no banco pelo Processo SQL.

#### 4- Criação da Tabela no Postgres:

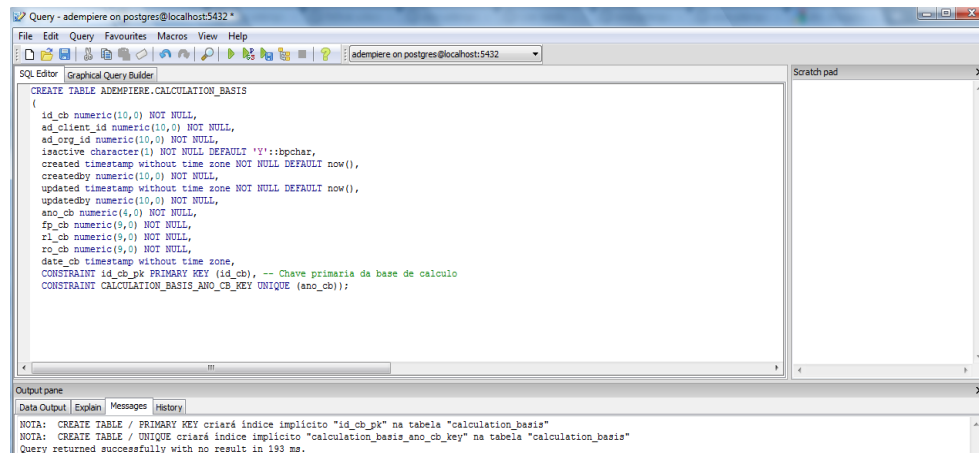


Figura 15: Resultado da criação depois de inserido pelo Processo SQL.

## 5- Localização da tabela no Postgres:

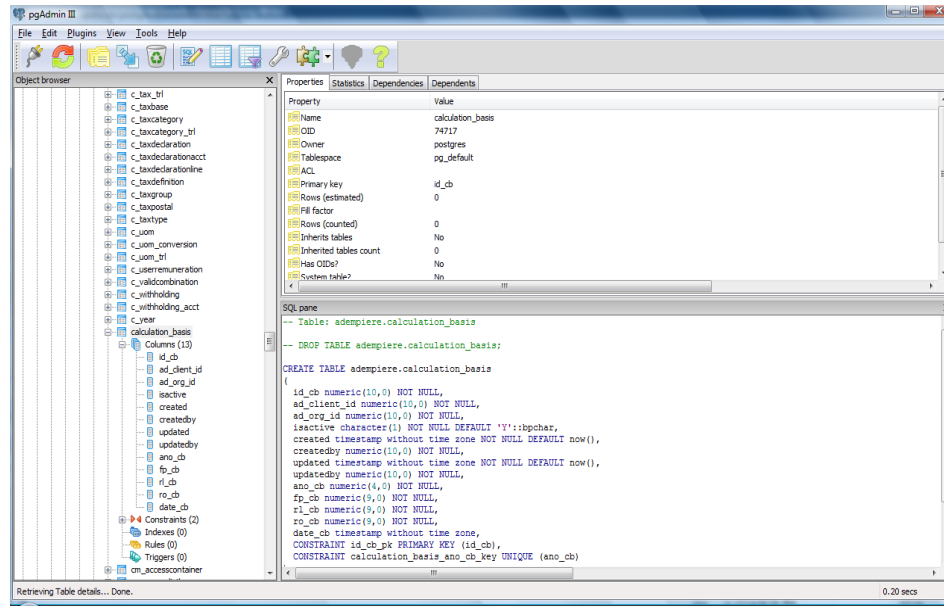


Figura 16: Campos criado no Postgres

Campos criado no banco depois da inserção da tabela CALCULATION\_BASIS

## 6- Colunas criadas no Adempiere :

Tabela	Empresa	Organização	Tabela	Nome da Coluna BD	Coluna S
Tradução de Tabelas	System	*	CALCULATION_BASIS_Base de Cálculo	AD_Client_ID	
Coluna	System	*	CALCULATION_BASIS_Base de Cálculo	AD_Org_ID	
Tradução de Coluna	System	*	CALCULATION_BASIS_Base de Cálculo	ano_cb	
Usado no Campo	System	*	CALCULATION_BASIS_Base de Cálculo	Created	
Script de Validação de Tabela	System	*	CALCULATION_BASIS_Base de Cálculo	CreatedBy	
	System	*	CALCULATION_BASIS_Base de Cálculo	date_cb	
	System	*	CALCULATION_BASIS_Base de Cálculo	fp_cb	
	System	*	CALCULATION_BASIS_Base de Cálculo	id_cb	
	System	*	CALCULATION_BASIS_Base de Cálculo	isActive	
	System	*	CALCULATION_BASIS_Base de Cálculo	rl_cb	
	System	*	CALCULATION_BASIS_Base de Cálculo	ro_cb	
	System	*	CALCULATION_BASIS_Base de Cálculo	Updated	
	System	*	CALCULATION_BASIS_Base de Cálculo	UpdatedBy	

Figura 17: Todas as colunas inseridas na tabela

## 7- Coluna com Elemento do Sistema:

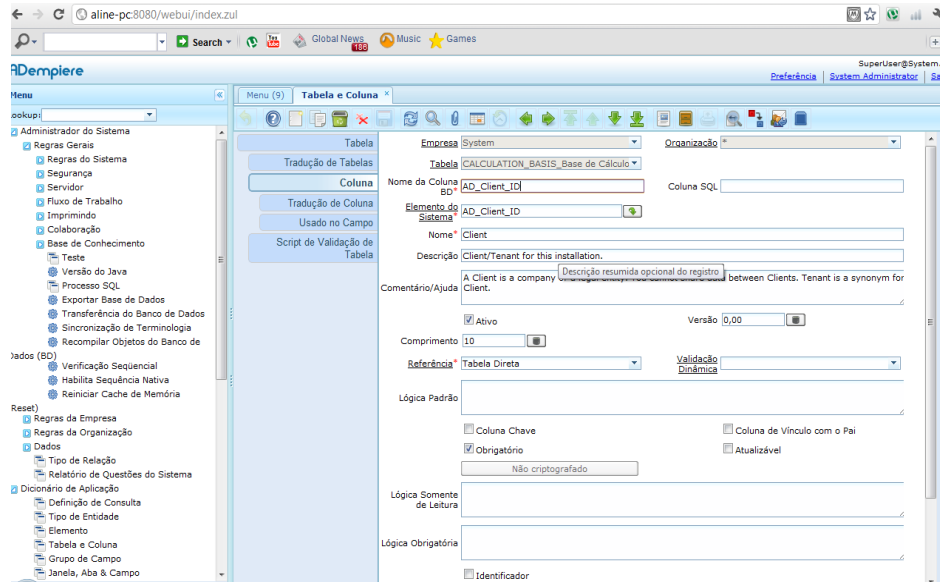


Figura 18: Exemplo de uma das colunas obrigatórias, Coluna AD\_Client\_ID

## 8- Chave Primária ID\_CB:

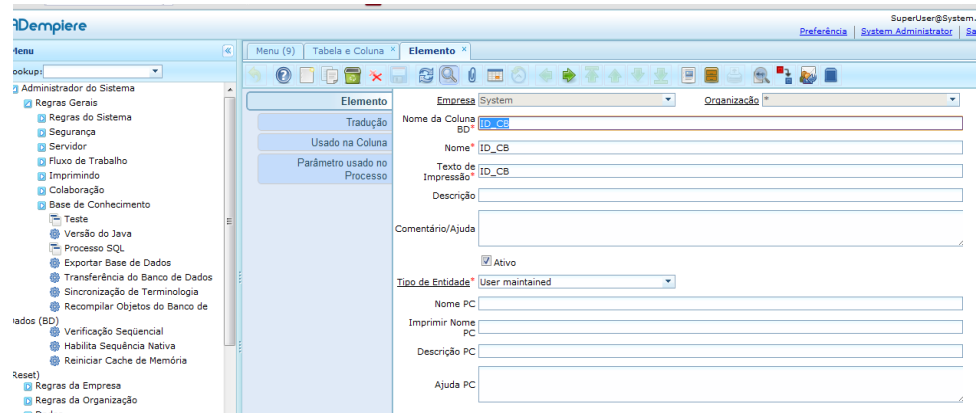


Figura 19: Chave primária ID\_CB para a coluna AD\_Client\_ID

## 9- Elemento ID\_CB, CB significa CALCULATION BASIS:

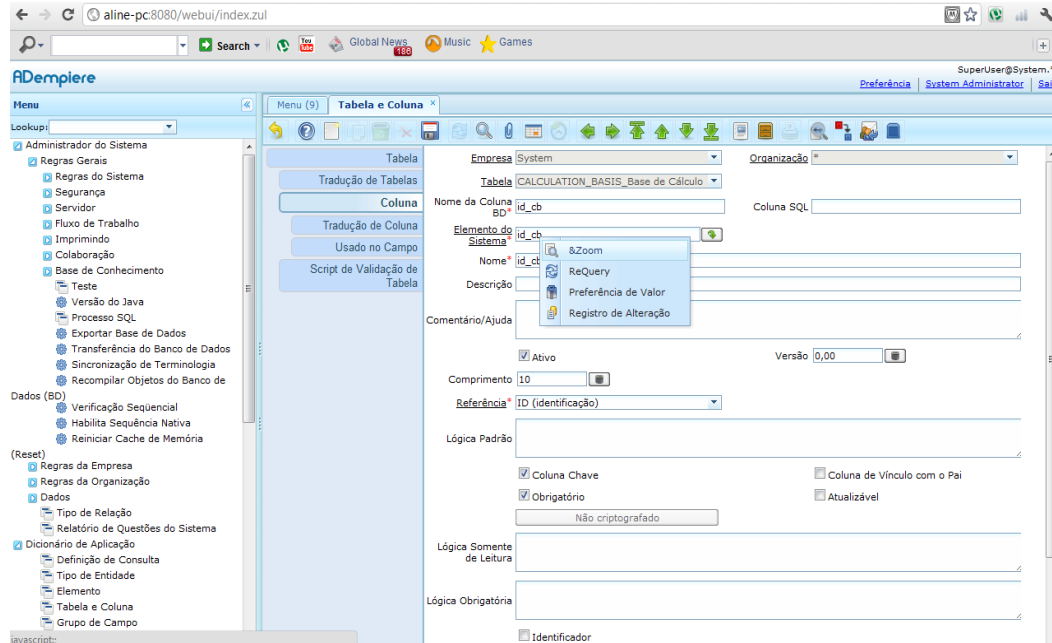


Figura 20: Aba Coluna

Forma de ir para a aba Elemento através do botão direito no campo Elemento do Sistema no ícone &Zoom, depois de criado voltar e dar um ReQuery.

## 10. Tradução do Elemento

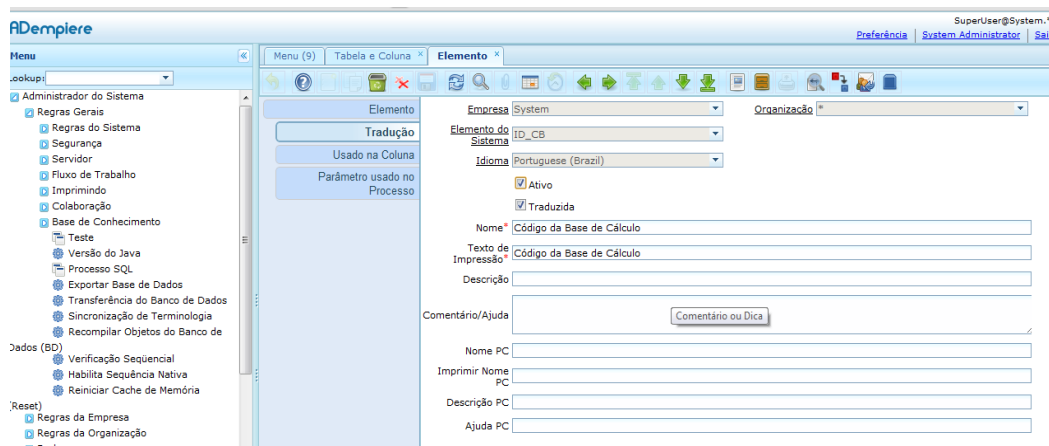


Figura 21: Tradução do Elemento ID\_CB.

Tradução é o que aparecerá na tela. Importante deixar padronizado para o inglês tudo que for relacionado com código e banco de dados, pois possibilita futuros

programadores entender e aproveitar o trabalho realizado.

## 11- Resultado da Implementação do módulo com a Base de Cálculo:

The screenshot displays the ADempiere web application interface. The browser address bar shows 'aline-pc8080/webui/index.zul'. The application header includes the ADempiere logo and user information: 'SuperUser@GardenWorld.\*'. A navigation menu on the left lists various system modules, with 'Base de Cálculo' selected. The main content area shows the 'Base de Cálculo' form with the following fields:

- Empresa: GardenWorld
- Organização: \*
- Ativo:
- Data: 24/10/2011

The 'Base de Cálculo do Balanço Social' section contains the following fields:

- Folha de Pagamento Bruta: 1.314,0
- Receita Líquida: 1.243,0
- Resultado Operacional Líquido: 473+345

A calculator is overlaid on the 'Resultado Operacional Líquido' field, showing the calculation '473+345'.

Figura 22: Base de Cálculo do Balanço Social implementado.

Estes passos foram aplicados para o restante do Balanço Social.

## **ANEXO A**

### **Câmara dos Deputados**

#### **PROJETO DE LEI Nº 3.116 DE 1997**

(Das Sras. Marta Suplicy, Maria da Conceição Tavares e Sandra Starling)

Cria o balanço social para as empresas que menciona e dá outras providências.

O CONGRESSO NACIONAL decreta:

Art. 1º. Ficam obrigadas a elaborar, anualmente, o Balanço Social:

I – as empresas privadas que tiveram cem empregados ou mais no ano anterior à sua elaboração;

II – as empresas públicas, sociedades de economia mista, empresas permissionárias e concessionárias de serviços públicos em todos os níveis da administração pública, independentemente do número de empregados.

Art. 2º. Balanço Social é o documento pelo qual a empresa apresenta dados que permitam identificar o perfil da atuação social da empresa durante o ano, a qualidade de suas relações com os empregados, o cumprimento das cláusulas sociais, a participação dos empregados nos resultados econômicos da empresa e as possibilidades de desenvolvimento pessoal, bem como a forma de sua interação com a comunidade e sua relação com o meio ambiente.

Art. 3º. O Balanço Social deverá conter informações sobre:

I – A empresa: faturamento bruto; lucro operacional; folha de pagamento bruta, detalhando o total das remunerações e valor total pago a empresas prestadoras de serviço;

II – Os empregados: número de empregados existentes no início e no final do ano, discriminando a antigüidade na empresa; admissões e demissões durante o ano; escolaridade, sexo, cor e qualificação dos empregados; número de empregados por

faixa etária; número de dependentes menores; número mensal de empregados temporários; valor total da participação dos empregados no lucro da empresa; total da remuneração paga a qualquer título às mulheres na empresa; percentagem de mulheres em cargos de chefia em relação ao total de cargos de chefia da empresa; número total de horas-extras trabalhadas; valor total das horas-extras pagas;

III – valor dos encargos sociais pagos, especificando cada item;

IV – Valor dos tributos pagos, especificando cada item;

V – Alimentação do trabalhador: gastos com restaurante, tiquete-refeição, lanches, cestas básicas e outros gastos com a alimentação dos empregados, relacionando, em cada item, os valores dos respectivos benefícios fiscais eventualmente existentes;

VI - Educação: valor dos gastos com treinamento profissional; programas de estágios (excluídos salários); reembolso de educação; bolsas escolares; assinaturas de revistas; gastos com biblioteca (excluído pessoal); outros gastos com educação e treinamento dos empregados, destacando os gastos com os empregados adolescentes; relacionando, em cada item, os valores dos respectivos benefícios fiscais eventualmente existentes;

VII – Saúde dos empregados: valor dos gastos com planos de saúde; assistência médica; programas de medicina preventiva; programas de qualidade de vida e outros gastos com saúde; relacionando, em cada item, os valores dos respectivos benefícios fiscais eventualmente existentes;

VIII – Segurança no trabalho: valor dos gastos com segurança no trabalho, especificando os equipamentos de proteção individual e coletiva na empresa;

IX – Outros benefícios: seguros (valor da parcela paga pela empresa); valor dos empréstimos aos empregados (só o custo); gastos com atividades recreativas; transportes; creches e outros benefícios oferecidos aos empregados; relacionando, em cada item, os valores dos respectivos benefícios fiscais eventualmente existentes;

X – Previdência privada: planos especiais de aposentadoria; fundações providenciárias; complementações; benefícios aos aposentados; relacionando, em cada

item, os valores dos respectivos benefícios fiscais eventualmente existentes;

XI – Investimentos na comunidade: valor dos investimentos na comunidade (não incluir gastos com empregados) nas áreas de cultura, esportes, habitação, saúde pública, saneamento, assistência social segurança, urbanização, defesa civil, educação, obras públicas, campanhas públicas e outros, relacionando, em cada item, os valores dos respectivos benefícios fiscais eventualmente existentes;

XII – Investimentos em meio ambiente: reflorestamento; despoluição; gastos com introdução de métodos não-poluentes e outros gastos que visem à conservação ou melhoria do meio ambiente, relacionando, em cada item, os valores dos respectivos benefícios fiscais eventualmente existentes;

Parágrafo Único: Os valores mencionados no Balanço Social deverão ser apresentados relacionando-se o percentual de cada item em relação à folha de pagamento e ao lucro operacional da empresa.

Art. 4º. As empresas mencionadas no artigo 1º. deverão dar publicidade ao seu balanço social, na forma do artigo 7º e 8º. desta lei, até o dia 30 de abril de cada ano.

Parágrafo Único: As empresas que são obrigadas a publicar balanço patrimonial e financeiro seguirão os prazos previstos na legislação específica, e farão publicar o Balanço Social juntamente com aquele.

Art. 5º O Poder Executivo poderá utilizar-se das informações do Balanço social das empresas com vistas à formulação de políticas e programas de natureza econômico-social, em nível nacional e regional.

Art. 6º É facultada às empresas não mencionadas nos incisos I e II do artigo 1º a apresentação do balanço social.

Art. 7º O Balanço Social será afixado na entrada principal dos estabelecimentos da empresa nos seis primeiros meses da sua divulgação.

Art. 8º É garantido o acesso e divulgação do Balanço Social aos empregados da empresa e às autoridades e órgão governamentais e do Legislativo, sindicatos, universidades e demais instituições públicas ou privadas ligadas ao estudo e à pesquisa das relações de trabalho ou da promoção da cidadania.



Art. 9º As obrigações contidas na presente lei não substituem quaisquer outras obrigações de prestação de informações aos órgãos públicos anteriormente estabelecidas pela legislação.

Art. 10 As empresas que não atenderem ou fraudarem, no todo ou em parte, ao disposto na presente lei, ficarão impedidas de participar de licitação e contratos da Administração Pública, de se beneficiar de incentivos fiscais e dos programas de crédito oficiais e serão sujeitas à multa pecuniária no valor a ser definido pelo Executivo, que será dobrada em caso de reincidência.

Parágrafo Único: O Poder Executivo deverá dar publicidade das empresas que não cumprirem o disposto no artigo 1º ao final de cada exercício.

Art. 11 O Poder Executivo regulamentará esta lei no prazo de noventa dias a contar da sua publicação, dispondo sobre as medidas necessárias à sua plena eficácia, inclusive sobre os critérios de fiscalização e os órgãos competentes ao seu fiel cumprimento.

Art. 12 Esta lei entra em vigor no exercício financeiro subsequente ao de sua publicação.

Art. 13 Revogam-se as disposições em contrário.

## **JUSTIFICATIVA**

Um dos consensos mundiais neste final de século, expressado inclusive na Cúpula do Desenvolvimento Humano de Copenhague/95, diz respeito ao compromisso das empresas de se empenharem na promoção do desenvolvimento social.

Nas últimas décadas, assiste-se a uma crescente preocupação das empresas, no Brasil e em todo o mundo, em realizar investimentos que contribuam para a qualidade de vida de seus trabalhadores e da comunidade onde a empresa se insere.

Em nosso país, medidas de diferentes naturezas (incentivos fiscais, por exemplo) já têm sido tomadas com o intuito de estimular tais práticas.

Amplia-se a consciência sobre a responsabilidade de preservação do meio

ambiente e da viabilidade de aplicação de parte dos lucros auferidos, em programas ou projetos que beneficiam não só os trabalhadores e trabalhadoras da empresa, mas também outros setores sociais.

Ao mesmo tempo, novos contextos marcam o mundo do trabalho, tais como a diminuição do trabalho assalariado, aumento da participação feminina e processos de reconversão tecnológica. Novos mecanismos de negociação entre empregados e empregadores são estabelecidos e se consolida, cada dia mais, a necessidade de maior visibilidade de indicadores desses contextos.

Acrescer a obrigatoriedade de elaboração do Balanço Social é responder a uma demanda de prestação de contas formal dos investimentos feitos na empresa.

Registre-se que desde 1977 é obrigatória, na França, a elaboração do Balanço Social das empresas, com grande detalhamento dos padrões de atendimento aos trabalhadores.

Trazendo o debate para o Brasil, este tema tem merecido a atenção de Herbert de Souza, o Betinho, que propôs que fossem incluídas no Balanço Social novas dimensões, incorporando os investimentos das empresas na comunidade externa à empresa (Folha de São Paulo, 26.03.97).

Apresentá-los numa só peça demonstrativa contribuirá para identificar o *perfil social das empresas*. Não gera novos encargos, nem novas cláusulas sociais, apenas expõe a realidade.

Elaborar o Balanço Social é um estímulo à reflexão sobre as ações das empresas no campo social. O Balanço Social estimulará o controle social sobre o uso dos incentivos fiscais ou outros mecanismos de compensação de gastos com trabalhadores. Ajudará na identificação de políticas de recursos humanos e servirá como parâmetro de ações dos diferentes setores e instâncias da empresa, no campos das políticas sociais.

Além disso, contribuirá, fundamentalmente, como encorajamento à crescente participação das empresas na busca de maior desenvolvimento humano e vivência da cidadania.

Sala das Sessões, 14 de maio de 1997.

Deputada **MARTA SUPPLY** (PT/SP)

Deputada **MARIA DA CONCEIÇÃO TAVARES** (PT/RJ)

Deputada **SANDRA STARLING** (PT/MG)

**ANEXO B****MODELO DA DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO**

## RECEITA OPERACIONAL BRUTA

- Vendas de Produtos
- Vendas de Mercadorias
- Prestação de Serviços

## (-) DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA

- Devoluções de Vendas
- Abatimentos
- Impostos e Contribuições Incidentes sobre Vendas

**= RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA**

## (-) CUSTOS DAS VENDAS

- Custo dos Produtos Vendidos
- Custo das Mercadorias
- Custo dos Serviços Prestados

**= RESULTADO OPERACIONAL BRUTO**

## (-) DESPESAS OPERACIONAIS

- Despesas Com Vendas
- Despesas Administrativas

## (-) DESPESAS FINANCEIRAS LÍQUIDAS

- Despesas Financeiras

## (-) Receitas Financeiras

- Variações Monetárias e Cambiais Passivas

## (-) Variações Monetárias e Cambiais Ativas

## OUTRAS RECEITAS E DESPESAS

- Resultado da Equivalência Patrimonial
- Venda de Bens e Direitos do Ativo Não Circulante

## (-) Custo da Venda de Bens e Direitos do Ativo Não Circulante

**= RESULTADO OPERACIONAL ANTES DO IMPOSTO DE RENDA E DA CONTRIBUIÇÃO SOCIAL E SOBRE O LUCRO**

## (-) Provisão para Imposto de Renda e Contribuição Social Sobre o Lucro

**= LUCRO LÍQUIDO ANTES DAS PARTICIPAÇÕES**

- (-) Debêntures, Empregados, Participações de Administradores, Partes Beneficiárias, Fundos de Assistência e Previdência para Empregados

**(=) RESULTADO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO**

## **ANEXO C**

### **BALANÇO SOCIAL DA ASSOCIAÇÃO AMIGOS DA PASTORAL SOCIAL DE SANTA CECÍLIA**

#### **01- MENSAGEM DA PRESIDENTE**

A Entidade nasceu do anseio de reforçar o ideal em cada pessoa envolvida com o espírito do voluntariado e de solidariedade para com o próximo. O idealizador sonhou com a possibilidade de buscarmos neste terceiro milênio a vivência da partilha., buscando sempre em suas ações os ensinamentos do Evangelho.

Hoje as Políticas Públicas não atingem as demandas do atendimento das pessoas menos favorecidas da Sociedade Civil, havendo a necessidade de realizar parcerias com o Terceiro Setor através de Associações e outros. O objetivo da nossa instituição é desenvolver principalmente trabalhos voltados para a Criança e o Adolescente, porém não desprezando a família, o idoso e o enfermo.

#### **02 - PERFIL DO EMPREENDIMENTO**

A Instituição por vários anos caminhou com uma grande equipe de voluntariados, direcionando seus projetos para atendimento à Família, porém recentemente tomou novos rumos e atualmente sua direção esta voltada ao atendimento à Criança e ao Adolescente, não abandonando o atendimento à Família, ao Idoso e ao Enfermo.

A sede social da Entidade está localizada em um imóvel cedido pela Mitra Diocesana de Assis, há treze anos, em troca da manutenção, conservação e ampliação do espaço físico conforme as necessidades, meta que esta sendo devidamente cumprida.

Na sede funciona o Projeto Lavanderia Comunitária Irmã Maria Chaves, que busca a sustentabilidade das famílias em numero de quatro, envolvidas no projeto. O Estatuto Social reza que a Entidade pode ter sócios benfeitores e beneméritos, que são colaboradores da Entidade, sendo o suporte financeiro ou econômico para a realização dos projetos e oficinas.

Hoje a visão da Instituição é a ampliação dos projetos e das oficinas, porém é necessário aumentar o número dos colaboradores. Trabalhamos em parceria com o Poder Público e Privado.

### 03 – SETOR DA ECONOMIA

Economicamente falando a Instituição sobrevive principalmente do resultado do trabalho no Projeto Lavanderia Comunitária, mas também de colaborações de terceiros e promoções periódicas, tais como Festa do Milho, Festa Junina, venda de nhoque etc...

## PARTE I - A EMPRESA

### 04- HISTORICO

A AAPSSC é uma entidade civil, reconhecida de Utilidade Pública pela Lei Municipal nº. 4028, de 19.04.2001. Suas atividades são embasadas em objetivos de cunho social e cultural. Para isso, a Associação desenvolveu projetos e preparou equipes voluntárias que pudessem atuar; e também foi declarada Utilidade Pública Federal conforme Portaria do MJ nº 420 de 06/04/2011 publicada DOU 07/04/2011

- **Projeto Sopão Madre Teresa de Calcutá** – Em 05 de maio de 1999 inicia a distribuição de sopa cuja preparação depende de voluntários da própria comunidade sendo organizados 8 grupos de trabalho e doações dos comerciantes chamados de sócios beneméritos. Atualmente são **beneficiados uma média de 40 famílias às terças e quintas feiras quando preparamos o sopão e distribuimos a todas as famílias cadastradas somando 200 pratos sopa/dia.**

I- **Público Alvo:** Famílias desempregadas, idosos e doentes, que não

possuem meios de subsistência.

**II- Número de colaboradores:**

a) funcionários: zero

b) Voluntários:

1 Equipe de 10 voluntários que preparam o Sopão.

1 Equipe de casal voluntário que controla o fichário

2 motoristas que buscam o alimento com um veículo saveiro da Entidade

- **Projeto Lavanderia Comunitária Irmã Maria Chaves** – Inaugurada em Abril de 1993 e reativada a partir de junho de 1998. A lavanderia proporciona postos de trabalho às mulheres desempregadas e comporta até 10 lavadeiras e uma recepcionista. Atende a comunidade assisense, empregando hoje quatro lavadeiras em regime de parceria. É um projeto que se auto sustenta.

I– **Público Alvo:** mulheres desempregadas, que possam estar prestando serviços à comunidade, com parceria, recebendo 35% do movimento bruto.

**II– Número de colaboradores:**

a) funcionários: zero

b) Voluntários:

4 Lavadeiras contratadas em parceria

- **Projeto Criança e Adolescente em Ação Santa Paulina**-Realiza atividades sócio-educativas às crianças e adolescentes, cujas famílias estão inseridas no projeto “Projeto Sopão Madre Teresa de Calcutá”. Desenvolve atualmente a Oficina de Capoeira, sendo ministrado aulas às

2ª, 4ª e 6ª feiras no período vespertino. Atualmente são beneficiados 40 crianças e adolescentes., três vezes por semana, sendo oferecido a elas um lanche.

I– **Público Alvo:** Crianças e adolescentes em idade escolar

II– **Número de colaboradores:**

a) funcionários:

1 monitor de capoeira

1 auxiliar de serviços gerais

b) Voluntários

1 voluntário

- Está sendo implantado uma oficina de dança dentro do Projeto Criança e Adolescente em Ação, bem como curso de informática e artesanato
- Campanhas – São realizadas durante o ano, através da iniciativa própria ou em parcerias. São a Campanha do agasalho; do alimento; do cobertor, etc.

A AAPSSC teve seu reconhecimento municipal em 2001, porém suas atividades remontam ao ano de 1992, quando era conhecida como Pastoral Social e instituída pelo já falecido, Monsenhor José Carlos D'Ângelo. A instituição sem fins lucrativos, depende de doações e prestação de serviços por parte dos voluntários; neste aspecto, a AAPSSC está bem estruturada, face aos resultados de suas ações sociais.

## 05- PRINCIPIOS E VALORES

Cumprindo a finalidade estatutária, a Associação Amigos da Pastoral Social de Santa Cecília (A A P S S C ), vem prestando atendimento as famílias excluídas No transcorrer de suas atividades, a AAPSSC deparou com uma **demandas infanto-juvenil de aproximadamente de 750 pessoas entre crianças e adolescentes**, os quais



estão inseridos nas famílias assistidas.

Em face de tal demanda, preocupados com a situação de grave e contínuo empobrecimento destas crianças/adolescentes, foi proposto o presente projeto CRIANÇA E ADOLESCENTE EM AÇÃO com a finalidade de inserir esta população infanto-juvenil em atividades sócio-educativas. Objetivando criar mecanismos para afastá-las da situação de vulnerabilidade.

#### O Projeto fundamenta-se ainda na **Constituição Federal**

Art. 227: É dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança e ao adolescente, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, e à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária, além de colocá-los à salvo de toda forma de negligência, exploração, violência, crueldade e opressão.

#### **Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) – Lei 8.069 de 13/07/1990**

**Art 3º.** A criança e o adolescente gozam de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, sem prejuízo da proteção integral de que trata esta lei, assegurando-se-lhes, por lei ou por outros meios, todas as oportunidades e facilidades, a fim de lhes facultar o desenvolvimento físico, mental, moral, espiritual e social, em condições de liberdade e de dignidade.

**Art 4º.** É dever da família, da comunidade, da sociedade, em geral e do Poder Público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária.

**Art 5º.** Nenhuma criança ou adolescente será objeto de qualquer forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão, punido na forma da lei qualquer atentado, por ação ou omissão, aos seus direitos fundamentais

**Art 7º.** A criança e o adolescente têm direito a proteção à vida e à saúde, mediante a efetivação de políticas sociais públicas que permitam o nascimento e o

desenvolvimento sadio e harmonioso, em condições dignas de existência.

## 06 – ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO

A Instituição esta estruturada em projetos sociais sendo três os projetos assim denominados:

1 - Projeto Sopão Madre Teresa de Calcutá, que funciona duas vezes por semana às terças e quintas feiras, sendo feito o alimento a partir de 13 hs e distribuído às famílias cadastradas e visitadas às 19 horas em local cedido pela Capela São Judas Tadeu na Vila Progresso em Assis SP;

2 - Projeto Lavanderia Comunitária Irmã Maria Chaves, situado na rua Deolindo menk Plens 530, Jardim Alvorada Assis SP, onde esta a sede da Instituição, local próprio e devidamente equipado, com 4 mulheres residente na própria região que trabalham buscando a sustentabilidade auxiliando no orçamento familiar;

3 - Projeto Criança e Adolescente em Ação Santa Paulina, funcionando desde 2002, no salão de festas da Capela São Judas Tadeu, com a Oficina de Capoeira ministrado para aproximadamente 40 crianças e adolescentes no período vespertino. Anualmente é realizado o Batizado de Capoeira.

## 07 – GOVERNANÇA CORPORATIVISTA

É composta pelos membros da Diretoria, tendo a diretoria executiva e membros do Conselho Fiscal com mandato de três anos, obedecendo o que reza o estatuto Social e regimento Interno de cada projeto.

Da Administração

**Art. 10º** - A Associação será Administrada por:

**10.1.** Assembléia Geral

**10.2.** Diretoria Executiva

**10.3.** Conselho Fiscal

## CAPÍTULO IV

### Da Assembléia Geral

**Art. 11º** – A Assembléia Geral, órgão soberano da vontade social, constituída por todos os sócios em pleno gozo de seus direitos Estatutários, reunir-se-á todos os anos, para deliberar sobre negócios sociais. A sua convocação se fará mediante edital a ser publicado em sua sede e por três (3) vezes na imprensa local, com antecedência de quinze (15) dias e será presidida pelo Presidente eleito pela maioria dos presentes, por votação ou aclamação.

**Parágrafo Único** – Havendo matéria urgente e mediante convocação do Presidente da Diretoria Executiva ou a requerimento de 2/3 dos sócios quites, poderá ser realizada a Assembléia Geral Extraordinária, em dia previamente designado, na forma do artigo anterior.

**Art. 12º** – A Assembléia Geral funcionará com a presença de, no mínimo, **2/3 dos sócios quites com a Associação.**

**Parágrafo Único** – Se não houver quorum, a Assembléia, reunir-se-á trinta minutos após, com qualquer número de sócios quites restantes.

**Art. 13º** – Compete privativamente à Assembléia Geral:

I. Eleger e dar posse aos administradores – Diretoria Executiva e Conselho Fiscal.

II. Destituir os administradores – Diretoria e Conselho Fiscal

III. Tomar conhecimento dos negócios sociais e do relatório da Diretoria Executiva

IV. Aprovar as contas

V. Julgar a escrituração social por um Conselho Fiscal; examinar as contas, tomar providências sobre irregularidades da Administração, demitir diretores por falta de exação no cumprimento de seus deveres e eleger novos membros

VI. Alterar o Estatuto

Parágrafo Único – Para as deliberações a que se referem os incisos II e VI, é exigido o voto concorde de 2/3 dos presentes à Assembléia especialmente convocada para esse fim, não podendo ela deliberar, em primeira convocação, sem a maioria absoluta dos associados, ou com menos de 1/3 nas convocações seguintes.

**Art. 14º** – A Diretoria Executiva será constituída por:

**14.1.** Um Presidente

**14.2.** Um Vive-Presidente

**14.3.** Primeiro Tesoureiro

**14.4.** Segundo Tesoureiro

**14.5** Primeiro Secretário

**14.5** Segundo Secretário

**Parágrafo Único** – A Diretoria Executiva poderá criar novos cargos ou funções quantos forem necessários para melhor desempenho de suas atividades.

**Art. 15º** – A Diretoria Executiva será eleita para mandato de **três (3) anos**, em Assembléia Geral, e é obrigada a prestar contas, anualmente, de sua administração e não poderá ser reeleita por mais de **duas (2) vezes**.

**Art. 16º** – Em casos de impedimentos ou ausências temporárias do Presidente, este será substituído pelo Vice Presidente, e este pelo Secretário, nos mesmos casos.

**Parágrafo Único** – Em caso de vacância definitiva de qualquer cargo ou função da Diretoria Executiva será o mesmo preenchido mediante eleição da Assembléia Geral, especialmente convocada para tal fim.

**Art. 17º** – Compete à Diretoria Executiva:

**17.1.** Elaborar e executar programa anual de atividades

**17.2.** Elaborar e apresentar à Assembléia Geral o relatório Anual

**17.3.** Entrosar-se com as Instituições Públicas, Privadas, Organizações Particulares e Privadas para mútua colaboração em atividades de interesse comum.

**Art. 18º** – Compete ao Presidente da Diretoria Executiva:

**18.1.1.** Representar a Associação no exercício das funções inerentes à administração, a representação da sociedade ativa e passiva, judicial e extra judicialmente, e a nomeação de seus auxiliares.

**18.1.2.** Cumprir e fazer cumprir este Estatuto

**18.1.3.** Convocar e presidir as reuniões da Diretoria Executiva

**18.1.4.** Movimentar contas bancárias em conjunto com o tesoureiro.

**18.2.** Compete ao Vice Presidente substituir o Presidente em suas ausências ou impedimento, assumindo as mesmas funções.

**18.3.** Compete ao Primeiro Tesoureiro:

**18.3.1.** Arrecadar, contabilizar e manter depositados em agências bancárias as contribuições, rendas auxílios, subvenções e donativos em dinheiro, mantendo em dia a escrituração e seus comprovantes;

**18.3.2.** Pagar em dia as contas e despesas autorizadas pelo Presidente;

**18.3.3.** Apresentar relatórios e balancetes mensais de receitas e despesas;

**18.3.4.** Apresentar balancetes semestrais ao Conselho Fiscal;

**18.3.5.** Apresentar balancetes e documentos contábeis sempre que solicitados pela Diretoria, Conselho Fiscal ou Assembléias Gerais, bem como o Balanço Anual para prestação de contas da Diretoria Executiva;

**18.3.6.** Os valores depositados em bancos e caixa só serão movimentados mediante cheques assinados pelo Presidente e pelo Tesoureiro, conjuntamente;

**18.3.7.** Manter inventário atualizado dos bens móveis e imóveis da Associação

**18.4.** Compete ao Segundo Tesoureiro:

**18.4.1.** Substituir o Primeiro Tesoureiro em suas ausências ou impedimento assumindo as mesmas funções.

**18.5.** Compete ao Primeiro Secretário:

**18.5.1.** A superintendência da escrituração e da correspondência da sociedade:

**18.5.2.** Secretariar as reuniões da Diretoria;

**18.5.3.** Publicar todas as notícias e eventos de interesse da Associação.

**18.6.** - Compete ao Segundo Secretário:

**18.6.1.** Substituir o Primeiro Secretário em suas ausências ou impedimentos assumindo suas funções.

**Artº. 19.** Compete ao Conselho Fiscal:

**a)** Examinar os livros de escrituração da Associação;

**b)** Examinar o balancete mensal apresentado pela diretoria Executiva, opinando a respeito;

**c)** Apreciar os balanços e inventários que acompanham o relatório anual da Diretoria Executiva;

**d)** Opinar sobre a aquisição e alienação de bens pela Associação;

**e)** Reunir-se trimestralmente para consecução dos itens **a** e **b** acima e extraordinariamente, sempre que necessário.

**Parágrafo Único** – O Conselho Fiscal e seus Suplentes serão eleitos juntamente com a Diretoria Executiva e seu mandato será coincidente com o da Diretoria Executiva.

## **PARTE II – O NEGOCIO.**

### **08- VISÃO**

Visando superar os diversos desafios que são enfrentados durante o período e trabalhando os projetos sociais no sentido de proporcionar sempre conforto e bem estar aos seus assistidos, alicerçados pela Constituição Federal, procura-se a conscientização da defesa dos Direitos e Deveres do Cidadão, através da luta na conscientização da cidadania.

### **09- DIÁLOGO COM AS PARTES INTERESSADAS**

O contato é através de cadastramento inicial das pessoas que vem buscar o

atendimento, e aí está inserido a Criança e o Adolescente , como também sua família. É realizado entrevista e pesquisa de caso. Os projetos são desenvolvidos em grupo. A Entidade realiza o relatório social individualmente, sendo feito um balanço dos anseios da busca e procura através dos projetos.

## 10- DEMONSTRATIVO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO

### ASSOCIAÇÃO AMIGOS DA SANTA CECÍLIA



Rua Deolindo Menk Plens nº530 Jardim Alvorada - fone 018-3322-6959 CEP 19807-600 ASSIS SP

CNPJ 03.022.780/0001-69 INSCRIÇÃO MUNICIPAL 34.937

**Declarada de Utilidade Pública conforme lei municipal 4028/01 de 19/04/2001**

Declarada Utilidade Publica Federal conforme Portaria do MJ nº 420 de 06/04/2011 publica DOU 07/04/2011

Membro do Conselho Municipal de Assistência Social sob nº 55/02

Membro do Conselho Municipal dos Direitos da Criança e Adolescente sob nº 04-016/03

**Cadastrado no SEADS/P S sob nº 6452/08 em 11/04/2008**

### MOVIMENTO DE DEZEMBRO DE 2010

<b>Receita Dezembro 2010</b>		
<b>SALDO ANTERIOR auxílio financeiro– c/c B Brasil 1937-2- Lei 5.394/10</b>	<b>473,25</b>	<b>473,25</b>
13/12- Jose Roberto da Costa Gás ME NF 2741 cheque 850029	(-) 128,00	
13/12- Tarifa Bancaria	(-) 20,00	
14/12- Vinicius Eduardo Donega Informática NF 486 cheque 850030	(-) 60,00	
21/12- Telefônica 850031 cheque	(-) 140,65	
22/12 – Combustivel 850032 cheque	(-) 31,64	
<b>Total do mês conta Nossa Caixa</b>	<b>92,96</b>	<b>92,96</b>
Convênio processo SEADS 1461/10 – 23/09/10 (50.387,73)	(+) 50.000,00	50.000,00
07/12- Tarifa Fornecimento cheque	(-) 7,50	
10/12- Tarifa Pacote Serviço	(-) 21,00	
10/12- Lojas Colombo –Freezer NF 598820 cheque 850.022	(-) 1.790,00	
21/12- Renovação Cadastro	(-) 27,00	
21/12- Saldo Parcial	(+)	

	48.154,50	
28/12- Aplicação	(-) 48.154,50	
29/12- Romera Moveis –Bebedouro NF 5952 cheque 850.023	(-) 345,00	
29/12- Romera Moveis- Forno Elétrico NF 5953 cheque 850.024	(-) 389,00	
Saldo a transportar aplicado	(+) 47.420,50	(+) 47.420,50
SALDO MÊS ANTERIOR – c/c Banco Real	(-) 2.097,65	(-) 2.097,65
Depósito Lavanderia	6.888,77	
Depósito Penas Alternativas Caetano/outros	1.275,00	
Depósito Aluguel São Jose e universitário	361,39	
Deposito Bingo 3º Idade	1.009,92	
Deposito Nhoque	1.421,00	
Transferência – Venda Saveiro/ Deposito	17.000,00	
Deposito FMDCA	475,00	
<b>Total</b>	<b>(+) 28.431,08</b>	<b>(+) 28.431,08</b>
Despesas com Lavanderia/ Comissão das lavadeiras	3.101,51	
Despesa com Gráfica União	350,00	
Despesas com material para construção/reformas	5.077,00	
Despesas com Saveiro/manutenção/mecânica/motor etc	388,00	
Despesas com saveiro/combustível	180,00	
Despesas com Projeto Criança/Adolescente- Monitor capoeira e dança	860,00	
Despesas com AAPSSC Presentes e Enfeites de Natal 2010	126,75	
Despesas Camisetas (Passa tempo – Batizado da capoeira)	370,00	
Despesas com pagamento Caminhoneta Saveiro	2.000,00	
Despesas Luz	490,59	
Despesas Agua	210,71	
Despesas Telefone e Telefônica Débito Automatico	315,93	
Despesas com Marcoplast NF 005169	207,15	
Despesas com INSS (novembro 2010)	1.652,23	
Despesas Bancarias/juros	231,74	
<b>Total das Despesas conta Banco Real</b>	<b>(-) 15.561,61</b>	<b>(-) 15.561,61</b>
<b>SALDO A TRANSPORTAR da c/c Banco Real</b>		<b>(+) 10.771,82</b>
<b>SALDO A TRANSPORTAR da c/c Banco Brasil 1937-2</b>		<b>(+) 92,96</b>



<b>SALDO A TRANSPORTAR da c/c Banco Brasil 5098-9</b>		<b>(+)</b> <b>47.420,5</b> <b>0</b>
<b>SALDO TOTAL A TRANSPORTAR</b>		<b>(+)</b> <b>58.285,2</b> <b>8</b>

**Assis, 31 de DEZEMBRO de 2010**