



**XX Seminário Nacional de Distribuição de Energia Elétrica  
SENDI 2012 - 22 a 26 de outubro  
Rio de Janeiro - RJ - Brasil**

<b>LUIS AUGUSTO VIEIRA</b>	<b>Priscila Gamarano Souza</b>
<b>CEMIG Distribuição S.A.</b>	<b>CEMIG Distribuição S.A.</b>
lavieira@cemig.com.br	priscila@cemig.com.br

**Automatização no SAP-CCS de Notas de Serviços executadas pelas equipes de campo da Cemig  
Distribuição S.A CEMIG D.**

**Palavras-chave**

Automatização Comercial

CCS

CONDIS

Nota de Serviços

Sistema Gestão Clientes

**Resumo**

O presente trabalho tem o propósito de apresentar uma abordagem da automatização do processo comercial de tratamento de notas de serviços executadas pelas equipes de campo da Cemig Distribuição S.A.

Motivada pela necessidade de se obter modernização do sistema comercial, a Cemig implantou o módulo CCS - UTILITIES - Customer Care and Service System - da SAP - Systems Applications and Products in Data Processing – no ano de 2006 em integração com o Sistema Legado CONDIS[1] - Controle da Distribuição, otimizando o tempo de execução e transferência dos dados dos serviços executados em campo para a base de dados informatizada, base esta, suporte para o atendimento aos clientes, área de cadastro e outras afins da empresa.

Este trabalho técnico demonstra os principais resultados obtidos até o momento, como o percentual superior a 90% de notas de serviço processadas com sucesso com a automatização, a experiência adquirida no tratamento das notas com erro, desenvolvimento dos aplicativos computacionais e execução dos trabalhos em campo.

[1] Sistema Legado de despacho dos serviços para as equipes de campo.

## 1. Introdução

Visando uma adequação e modernização do Sistema Comercial de Consumidores – SICO[1], a CEMIG D[2] implantou em maio de 2006, um novo Sistema de Gestão de Clientes – SGC - através do módulo CCS - UTILITIES (ISU-06) da SAP.

A SAP fornece um sistema com aplicativos standard que servem de base para as empresas em várias partes do mundo nos diversos segmentos, não obstante, nem sempre esta base standard atende por completo as necessidades empresariais por diversos fatores, assim sendo, foi fundamental a construção de programas derivados, denominados “Znnn[3]”, permitidos pela SAP.

Para integrar as áreas de campo e comercial foi criado um programa de processamento automático em massa no SAP-CCS de notas de serviço comerciais e emergenciais executadas pelas equipes de campo, garantindo uma informação confiável e em menor tempo para o atendimento. Devido à complexidade e tamanho desafio, muitos disseram que seria preciso fazer magia para realizar o que estava sendo proposto, logo, fazendo “analogia às magias”, denominou-se o programa internamente de “HP - Harry Potter[4]”.

[1] Sistema Comercial de Consumidores.

[2] Cemig Distribuição S.A.

[3] Znnn Representa todo programa criado pelo usuário, não é um programa standard SAP e *n* representa o nome dado ao programa, pode ser aproveitando um nome de uma tabela SAP existente ou algo particular do usuário.

[4] Programa desenvolvido para processamento em massa de Notas de Serviços.

## 2. Desenvolvimento

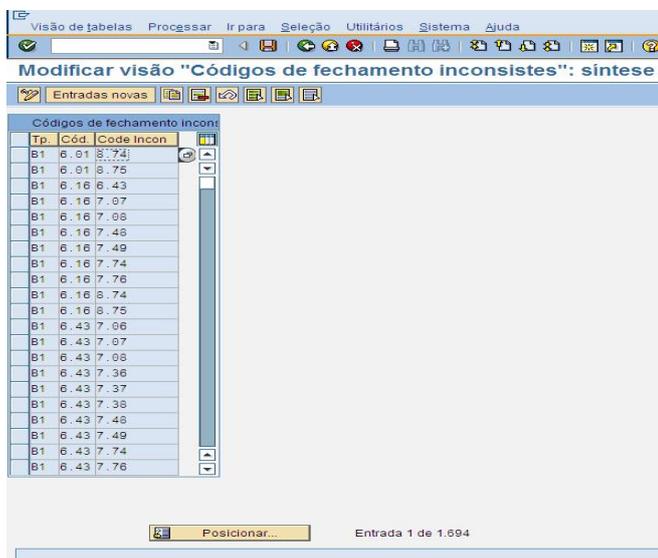
Inicialmente foi elaborado um estudo de campo levantando as anomalias encontradas no fechamento das notas de serviço. Estas anomalias resultavam em maior tempo para identificação dos erros, correção e por consequência impactavam no atraso do lançamento dos dados no sistema.

O estudo propôs uma consistência dos códigos de fechamento das notas de serviço. Esta consistência foi implantada no CONDIS e no CCS garantindo que funções seriam executadas no sistema a partir do código de serviço lançado em campo. Para isso, foram desenvolvidas tabelas específicas que podem ser visualizadas através de transações “Z” criadas no sistema.

No sistema CCS existem transações standard que executam atividades comerciais, como por exemplo, retirada de medidor, no entanto, este serviço envolve um processo manual e demorado. Assim sendo, foi feito um levantamento detalhado dos códigos de fechamento de serviços e as funções que os mesmos deveriam executar automaticamente no SGC.

Durante o processo de análise, foi identificado que em alguns momentos, um único código de fechamento precisaria executar diversas atividades. Para resolver isso, tornou-se necessário a criação de Funções[1] específicas atribuídas ao referido código. Identificou-se também que o mesmo código de fechamento de serviço não poderia executar as mesmas atividades no sistema para todos os tipos de serviços, e ainda, que tipos de serviços poderiam estar associados. Esta análise resultou na criação de Tipos de Notas de Serviços diferentes, com possíveis associações de serviços.

Para cada tipo de nota de serviço poderiam existir possibilidades incoerentes relativas às atividades executadas no campo. Dessa forma, foi criada outra tabela com uma consistência de possíveis conflitos vindos do serviço de campo.



Tp.	Cód.	Code Incon
B1	6.01	8.74
B1	6.01	8.75
B1	6.16	6.43
B1	6.16	7.07
B1	6.16	7.08
B1	6.16	7.48
B1	6.16	7.49
B1	6.16	7.74
B1	6.16	7.76
B1	6.16	8.74
B1	6.16	8.75
B1	6.43	7.06
B1	6.43	7.07
B1	6.43	7.08
B1	6.43	7.36
B1	6.43	7.37
B1	6.43	7.38
B1	6.43	7.48
B1	6.43	7.49
B1	6.43	7.74
B1	6.43	7.76

Figura 1 – Códigos de fechamento inconsistentes.

Para alguns tipos de nota de serviço podem existir taxas a serem cobradas, resguardados pela legislação da ANEEL em vigor, bem como normas e procedimentos internos. Dessa forma, foi criada outra tabela com uma consistência de taxas possíveis de acordo com o tipo de ligação e o tipo de proteção das instalações.

[1] Funções executam transações standard SAP

Exibir visão "tabela de-para de taxas": síntese

tp	ligação	tp	Cód.	N. Função	≤ 4 horas	Taxa
1	Monofásico	BR	7.70	20	<input type="checkbox"/>	B212
1	Monofásico	BR	7.74	21	<input type="checkbox"/>	B415
1	Monofásico	BR	7.74	21	<input checked="" type="checkbox"/>	B816
1	Monofásico	BR	7.76	21	<input type="checkbox"/>	B415
1	Monofásico	BR	7.76	21	<input checked="" type="checkbox"/>	B816
1	Monofásico	BS	6.01	22	<input type="checkbox"/>	B920
1	Monofásico	BS	7.70	20	<input type="checkbox"/>	B212
1	Monofásico	BV	7.24	20	<input type="checkbox"/>	B212
1	Monofásico	BY	6.01	22	<input type="checkbox"/>	E920
1	Monofásico	BY	6.22	21	<input type="checkbox"/>	E415
1	Monofásico	BY	7.62	21	<input type="checkbox"/>	E415
2	Bifásico	B1	6.01	22	<input type="checkbox"/>	C920
2	Bifásico	B4	6.01	22	<input type="checkbox"/>	C920
2	Bifásico	B4	6.22	21	<input type="checkbox"/>	C415
2	Bifásico	B4	7.70	20	<input type="checkbox"/>	C212
2	Bifásico	B4	7.76	21	<input checked="" type="checkbox"/>	C816
2	Bifásico	B8	6.01	22	<input type="checkbox"/>	C920
2	Bifásico	B8	7.70	20	<input type="checkbox"/>	C212
2	Bifásico	BA	6.01	22	<input type="checkbox"/>	C920
2	Bifásico	BA	T010	0	<input type="checkbox"/>	C517
2	Bifásico	BB	6.01	22	<input type="checkbox"/>	C920

Posicionar... Entrada 44 de 173

Figura 2 – Tabela De – Para de taxas.

O programa Harry Potter que automatiza as complementações das notas de serviço foi construído na linguagem ABAP. O processamento é feito em paralelo através de workflow.

O programa HP é totalmente configurável, adaptando-se às necessidades de cada área e empresa.

Antes da implantação do programa HP, as complementações das notas de serviços eram totalmente feitas de forma manual, ou seja, os dados eram inseridos no sistema antigo SICO através de digitação. O novo desenho da interação do sistema SAP com o XI[2] e com o Sistema Legado.



Figura 3 – Representa a nova estrutura com a entrada do CCS.

O Log de processamento do HP é visualizado através da transação ZSVC03[3]. No Log é possível verificar o resultado da execução das notas de serviço.

É possível realizar o reprocessamento de notas de serviço pelo HP quando houver algum erro que possa ser corrigido dentro da tela específica.

Para o melhor entendimento da automatização das notas de serviço pelo Harry Potter, os fluxos das figuras 4 e 5 exemplificam o início do processo.

[2] Software de integração de sistemas

[3] Transação “Z” criada para tratamento do Log de Processamento.

O cliente, denominado Parceiro de Negócios no ambiente SAP, solicita serviços pelos canais de atendimento, esta solicitação gera um ou mais serviços no CRM[4]. Estando a(s) solicitação (ões) no ambiente SAP, estas são enviadas para o sistema legado utilizando o software XI, conforme figura 3.



Figura 4 – Fluxo dos canais de atendimento das solicitações de serviços à Cemig.

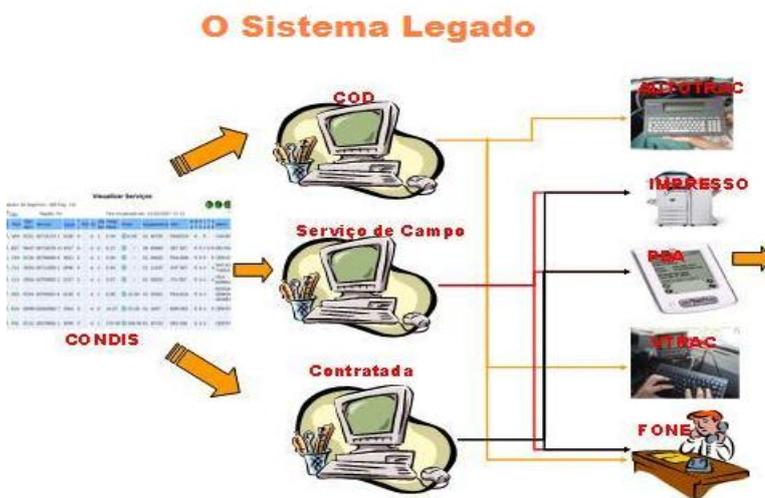


Figura 5 – Fluxo das formas de despachos dos serviços solicitados para as equipes de campo.

Estando o(s) serviço(s) executado(s) no campo pelas equipes, estes são finalizados no sistema legado e novamente utilizando o software XI, os serviços são enviados ao CCS no ambiente SAP. No CCS as notas são processadas pelo Harry Potter mantendo o sistema CRM atualizado para possíveis consultas do atendimento. As figuras 6 e 7 exemplificam este fluxo inverso.

[4] Sistema da SAP utilizado pela área de atendimento.

## Retorno do serviço no Sistema Legado



Figura 6 – Fluxo da devolução pelas equipes de campo dos serviços executados.

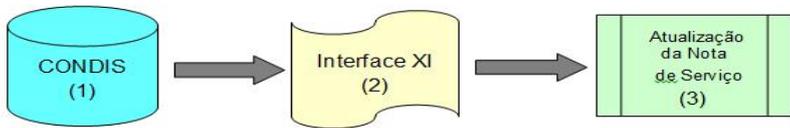


Figura 7 – Fluxo resumido do retorno das notas serviço executadas pelas equipes de campo.

## LOG DE PROCESSAMENTO DO HARRY POTTER

Detalhes do log de processamento

NS Instalação Parceiro Contrato C. Contrato Taxa Lançar taxa

Nota: 001000048273 BD Dunning (Corte) Status final: Sucesso  
 Nº do CONCOD: 90054516

Bloco	Enecl	Corrigido	Cód	Seq	Func	Data	Hora	Texto da Mensagem
1	S	<input type="checkbox"/>	Y.01	1		18.03.2008	19:03:17	Data de execução de serviço atualizada com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	Y.01	2	11	18.03.2008	19:03:17	Status atualizado com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	Y.01	3	18	18.03.2008	19:03:19	Medidas criadas com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	Y.01	4	9	18.03.2008	19:03:20	Medidas encerradas com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	Y.01	5	15	18.03.2008	19:03:20	Equipamentos lançados com sucesso na NS
1	S	<input type="checkbox"/>	Y.01	6	39	18.03.2008	19:03:20	Executor do serviço atualizado com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	Y.01	7	36	18.03.2008	19:03:20	Centro de trabalho atualizado com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	Y.01	8	42	18.03.2008	19:03:20	Códigos de fechamento sem conflito
1	S	<input type="checkbox"/>	Y.01	9	45	18.03.2008	19:03:20	Status de perdas na instalação atualizado com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	Y.01	10	62	18.03.2008	19:03:20	Função processada com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	7.03	1	63	18.03.2008	19:03:20	Função processada com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	7.03	2	23	18.03.2008	19:03:22	Corte realizado com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	Y.99	1	2	18.03.2008	19:03:22	Status atualizado com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	Y.99	2	8	18.03.2008	19:03:22	001000048273 Notificação encerrada com êxito

Figura 8 – Visualização do detalhe do Log de Processamento do – HP - transação ZSVC03.

As notas de serviços são atualizadas automaticamente de acordo com o tipo de nota e o(s) código(s) fechamento.

O resultado do processamento pode ser apresentado de 8 formas expostas conforme figura 9.

Status do processamento (2) 8 Entradas encontradas

Status do Processame...	Descrição breve
S	Sucesso
C	Corrigido
A	Advertência
P	Pendente
E	Erro
O	Não processado
I	Instalação de On Site Billing (LIS) - Reprocess. automático
	Iniciado Processamento do HP - Reprocess. automático

Figura 9 – Resultados dos processamentos

Detalhes do log de processamento

Nota: 001041834538 BS Outros Comerciais Status final Erro  
 N° do CONCOD 105700149

Reprocessamento

Bloco	Ex.	Corrigido	Cod	Seq	Func	Data	Hora	Texto da Mensagem
1	S	<input type="checkbox"/>	Y.01	4	18	10.04.2010	07:07:54	Medidas criadas com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	Y.01	5	9	10.04.2010	07:07:55	Medidas encerradas com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	Y.01	6	15	10.04.2010	07:07:55	Equipamentos lançados com sucesso na NS
1	S	<input type="checkbox"/>	Y.01	7	39	10.04.2010	07:07:55	Executor do serviço atualizado com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	Y.01	8	36	10.04.2010	07:07:55	Centro de trabalho atualizado com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	Y.01	9	42	10.04.2010	07:07:55	Códigos de fechamento sem conflito
1	S	<input type="checkbox"/>	Y.01	10	62	10.04.2010	07:07:55	Função processada com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	6.11	1	26	10.04.2010	07:07:56	Processo executado com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	6.11	2	38	10.04.2010	07:07:56	Local de corte atualizado com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	6.15	1	44	10.04.2010	07:07:56	Medidor / Equipamento retirado com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	6.15	2	26	10.04.2010	07:07:56	Criar documento e realizar suspensão
1	S	<input type="checkbox"/>	6.15	3	38	10.04.2010	07:07:56	Código 6.15 inferior ao 6.11
1	S	<input type="checkbox"/>	6.15	4	64	10.04.2010	07:07:57	Operando atualizado com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	7.38	1	25	10.04.2010	07:07:57	Religação executada com sucesso
1	E	<input type="checkbox"/>	7.38	2	43	10.04.2010	07:07:57	Medidor retirado informado diferente do instalado
1		<input type="checkbox"/>	7.38	3	55		00:00:00	Atualizar a fase e o disjuntor
1		<input type="checkbox"/>	7.38	4	65		00:00:00	Operando C_LIGDIR - Instalado Medidor
1	S	<input type="checkbox"/>	7.39	1			00:00:00	Código sem atualização
1		<input type="checkbox"/>	Y.99	1	2		00:00:00	Atualizar o status do usuário da nota (EXEC)
1		<input type="checkbox"/>	Y.99	2	8		00:00:00	Encerrar Nota de Serviço

Figura 10 – Visualização do detalhe do Log de Processamento do HP com Erro – Transação ZSVC03.

Para tratar o exemplo de erro acima basta clicar no ícone Reprocessamento presente na tela de detalhe do Log do HP, inserir o número correto do medidor, que o programa dará continuidade ao processamento automático.

Dados de retorno do campo para reprocessamento

Executar

Dados para execução

N° CONCOD 105700149 Origem C  
 N° da NS 001041834538  
 Data de término 09.04.2010 Hora de término 17:25:00  
 Operador e0596x3 Veículo 4538  
 Observação RET 12M D 16MM  
 Proteção  
 Centro trabalho CEBNPL01

Medidores

Removido MNP0890001AL Leitura Removido 3904  
 Instalado/Encontrado ANC099192216 Leitura Instalado/Encontrado 0

TPs

Instalado 1 Instalado 2 Instalado 3  
 Removido 1 Removido 2 Removido 3

TCs

Instalado 1 Instalado 2 Instalado 3  
 Removido 1 Removido 2 Removido 3

Figura 11 – Visualização do detalhe do Reprocessamento do HP – Transação ZSVC03.

### Dados de retorno do campo para reprocessamento

**Executar**

Dados para execução

Nº CONCOD 105700149 Origem C  
 Nº da NS 001041834538  
 Data de término 09.04.2010 Hora de término 17:25:00  
 Operador e0596x3 Veículo 4538  
 Observação RET 12M D 16MM  
 Proteção  
 Centro trabalho CEBNPL01

Medidores

Removido MNP001375743 Leitura Removido 3904  
 Instalado/Encontrado AMC099192216 Leitura Instalado/Encontrado 0

TPs

Instalado 1 Instalado 2 Instalado 3  
 Removido 1 Removido 2 Removido 3

TCs

Instalado 1 Instalado 2 Instalado 3  
 Removido 1 Removido 2 Removido 3

Figura 12 – Visualização do detalhe do Reprocessamento do HP com o número do medidor já corrigido – Transação ZSVC03.

### Detalhes do log de processamento

NS Instalação Parceiro Contrato C.Contrato Taxa Lançar taxa

Nota: 001041834538 BS Outros Comerciais Status final Sucesso  
 Nº do CONCOD 105700149

**Reprocessamento**

Bloco	Ex.	Corrigido	Cod	Seq	Funç	Data	Hora	Texto da Mensagem
1	S	<input type="checkbox"/>	Y.01	4	18	10.04.2010	07:07:54	Medidas criadas com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	Y.01	5	9	10.04.2010	07:07:55	Medidas encerradas com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	Y.01	6	15	10.04.2010	07:07:55	Equipamentos lançados com sucesso na NS
1	S	<input type="checkbox"/>	Y.01	7	39	10.04.2010	07:07:55	Executor do serviço atualizado com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	Y.01	8	36	10.04.2010	07:07:55	Centro de trabalho atualizado com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	Y.01	9	42	10.04.2010	07:07:55	Códigos de fechamento sem conflito
1	S	<input type="checkbox"/>	Y.01	10	62	10.04.2010	07:07:55	Função processada com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	6.11	1	26	10.04.2010	07:07:56	Processo executado com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	6.11	2	38	10.04.2010	07:07:56	Local de corte atualizado com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	6.15	1	44	10.04.2010	07:07:56	Medidor / Equipamento retirado com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	6.15	2	26	10.04.2010	07:07:56	Criar documento e realizar suspensão
1	S	<input type="checkbox"/>	6.15	3	38	10.04.2010	07:07:56	Código 6.15 inferior ao 6.11
1	S	<input type="checkbox"/>	6.15	4	64	10.04.2010	07:07:57	Operando atualizado com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	7.38	1	25	10.04.2010	07:07:57	Religação executada com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	7.38	2	43	12.04.2010	16:26:36	Medidor / Equipamento instalado com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	7.38	3	55	12.04.2010	16:26:37	Fases e disjuntor atualizados com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	7.38	4	65	12.04.2010	16:26:37	Operando atualizado com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	7.39	1		00:00:00		Código sem atualização
1	S	<input type="checkbox"/>	Y.99	1	2	12.04.2010	16:26:37	Status atualizado com sucesso
1	S	<input type="checkbox"/>	Y.99	2	8	12.04.2010	16:26:37	001041834538 Notificação encerrada com êxito

Figura 13 – Visualização do detalhe do Log de Processamento agora com Sucesso após o tratamento do erro exemplificado.

O programa Harry Potter possui em seu cabeçalho ícones que permitem a execução de outras atividades conforme a seguir:



Figura 14 – Visualização da barra de Detalhes do Log de Processamento.

NS - Permite editar a NS recebida do campo para eventual correção sem alterar os dados fidedignos recebidos. Acesso à transação IW52.

INSTALAÇÃO - Permite editar a Instalação em alguns campos como alteração de categoria de tarifa, ramo de atividade, classe etc. Acesso à transação ES31.

PARCEIRO - Permite visualizar o Parceiro de Negócios. Acesso à transação BP.

**CONTRATO** - Permite editar o Contrato modificando entre outros campos a aba Dados do Faturamento alterando, por exemplo, a característica determinante de classe. Acesso à transação ES21.

**CONTA CONTRATO** - Permite editar a Conta Contrato em vários campos como chave de juros, condições de pagamento, característica determinante de classe etc. Acesso à transação CAA2.

**TAXA** - Permite verificar Taxas lançadas e futuras. Acesso à transação FPL9.

**LANÇAR TAXA** - O programa Harry Potter permite ainda Lançar novas Taxas de acordo com a categoria escolhida. Acesso à transação ZARC36.

**LOCAL DE CONSUMO e OBJETO DE LIGAÇÃO** - Permite editar o Local de Consumo para casos que necessitem alterar suplemento, andar ou tipo de local de consumo ou editar o Objeto de Ligação. Acesso às transações ES61 e ES56.

No caso da Cemig, desde a implantação do sistema e criação do Harry Potter, foi estabelecida uma meta de 80% de sucesso para as notas processadas, no entanto, os processamentos apresentaram um percentual de resultados na ordem superior a 90% das notas processadas com sucesso.



Figura 15 – Visualização do monitoramento com meta de 80%.

As notas com erro que param no Log de Processamento do HP porque necessitam tratamento representam aproximadamente 5%.

Os 5% restantes estão divididos entre as notas pendentes que foram especificadas para parar no Log de Processamento do HP ou por falha de procedimento das equipes de campo nos fechamentos dos serviços, as notas com advertências que param no Log do HP porque necessita uma análise, as notas em OSB - On Site Billing[5] e também as notas com processamento iniciado e interrompido devido algum impedimento momentâneo de sistema.

[5] Sistema de Leitura e Impressão Simultânea de Faturas.

Os processamentos do HP são monitorados diariamente possibilitando uma análise da performance e uma intervenção mais ágil no sistema CCS, XI ou CONDIS, se necessário.

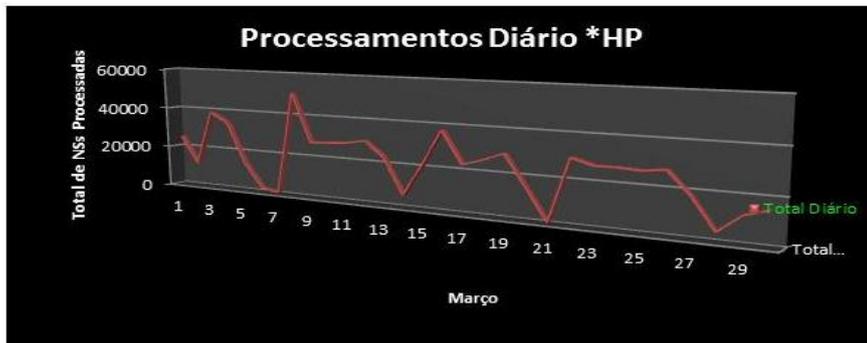


Figura 16 – A média do mês de março foi de 30.000 notas processadas por dia.

### **3. Conclusões**

A utilização do programa Harry Potter via SAP – CCS contribuiu para uma maior assertividade na finalização dos serviços executados em campo, minimizando a interferência manual e conseqüentemente a falha humana. A combinação de consistências aliadas à experiência adquirida durante a implantação e operação do sistema permitiu, ainda, a identificação de erros no processo que anteriormente gastava-se muito tempo para serem percebidos. O processamento automatizado garantiu indireta e simultaneamente um aumento de produtividade dos colaboradores que tratam as notas de serviço.

Com todo este conjunto de interação humana e sistema eficiente, ganha a empresa e principalmente a sua razão de ser, os clientes da Cemig.

#### 4. Referências bibliográficas

APOSTILA SAP IUT220 – Basics of Devaice Management 4.7

Sap R/3: IS Utilities / Customer Care Service 472, 2005/Q1, Material number: 5007 1365

APOSTILA SAP IUT221 – Work Management 4.7

Sap R/3: IS Utilities / Customer Care Service 472, 2005/Q1, Material number: 5007 1423

APOSTILA SAP IUT110 – Introduction to the IS-U/CCS System 4.7

Sap R/3: IS Utilities / Customer Care Service 472, 2005/Q1, Material number: 5007 1400

APOSTILA SAP IUT250 – Customer Service 4.7

Sap R/3: IS Utilities / Customer Care Service 472, 2005/Q1, Material number: 5007 9678

APOSTILA SAP WBRK2 – Infopack Autores com Simulator 5.6

Sap R/3: IS Utilities / Customer Care Service – RWD Info Pack – Autores, versão: finalizado, última modificação: 8/2/2006.

APOSTILA CURSO SGC003 – Complementação e Tratamento de Dados do SGC.

Cemig – Projeto Evolução, 2006, 1ª Ed.

---

Cemig D : Cemig Distribuicao S.A.

Znnn : Representa todo programa criado pelo usuario, nao e um programa standard SAP e n representa o nome dado ao programa.

HP - Harry Potter : Programa desenvolvido para processamento em massa de Notas de Servicos.

Funcoes : Funcoes executam transacoes standard SAP.

XI : Software de integracao de sistemas.

ZSVC03 : Transacao Z criada para tratamento do Log de Processamento.

CRM : Sistema da SAP utilizado pela area de atendimento.

OSB - On Site Billing : Sistema de Leitura e Impressao Simultanea de Faturas.

CONDIS : Sistema Legado de despacho dos servicos para as equipes de campo.

SICO : Sistema Comercial de Consumidores.