



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM INFORMÁTICA

PROJETO DE CONTEÚDO DE TREINAMENTOS UTILIZANDO  
NARRATIVAS EM GRUPO

Ricardo Tulio Gandelman

**Orientadora**  
Prof.<sup>a</sup>. Dra. Flávia Maria Santoro

RIO DE JANEIRO, RJ - BRASIL  
Junho de 2010

PROJETO DE CONTEÚDO DE TREINAMENTOS UTILIZANDO NARRATIVAS  
EM GRUPO

Ricardo Tulio Gandelman

DISSERTAÇÃO APRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL PARA  
OBTENÇÃO DO TÍTULO DE MESTRE PELO PROGRAMA DE PÓS-  
GRADUAÇÃO EM INFORMÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO  
DO RIO DE JANEIRO (UNIRIO). APROVADA PELA COMISSÃO  
EXAMINADORA ABAIXO ASSINADA.

Aprovada por:

---

Prof<sup>ª</sup>. Dra. Flávia Maria Santoro, D.Sc. - UNIRIO

---

Prof. Dr. Mariano Pimentel, D.Sc. - UNIRIO

---

Prof. Dr. Alexandre Cidral, D.Sc. - UNIVILLE

RIO DE JANEIRO, RJ - BRASIL

JUNHO DE 2010

G195 Gandelman, Ricardo Tulio.  
Projeto de conteúdo de treinamentos utilizando narrativas em grupo / Ricardo Tulio Gandelman, 2010.  
xii, 172f.

Orientador: Flávia Maria Santoro.  
Dissertação (Mestrado em Informática) – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

1. Aprendizagem organizacional. 2. Treinamento. 3. Liderança. 4. Storytelling. 5. Desenvolvimento organizacional. I. Santoro, Flávia Maria. II. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (2003-). Centro de Ciências Exatas e Tecnologia. Curso de Mestrado em Informática. III. Título.

CDD – 005.5

Aos meus filhos David e Daniel,  
minha eterna fonte de inspiração e alegria.

## Agradecimentos

A D's que sempre ilumina meus caminhos.

A meus pais, Marcos e Vera, que me deram as condições para que eu pudesse ser quem sou, e a seu incentivo e paciência durante o Mestrado.

Aos meus filhos, David e Daniel, minha fonte de inspiração e alegrias, que são a minha motivação para tudo na vida, e a quem espero influenciar de forma positiva com a conclusão desta etapa.

À RNP – Rede Nacional de Ensino e Pesquisa, através da sua Diretoria Executiva, que me permitiu cursar o Mestrado. Pela confiança depositada ao me darem uma carta de recomendação, agradeço a Alexandre Grojsgold e José Luiz Ribeiro Filho, diretores da RNP. Aos colegas de trabalho, que me incentivaram a iniciar esta etapa: Felipe Tocchetto, Marcelo C. Braga e Marcello de Jesus Fernandes, e que além disto, com seu trabalho e compreensão, supriram minhas ausências neste período. Ao meu superior imediato na RNP, Alexandre Grojsgold, que permitiu e tolerou minhas ausências. E a todos que participaram do estudo de caso utilizado nesta dissertação, que com certeza exigiu dedicação e tempo: Adriana Walckiers Pierro, Carlos Petribu, Felipe Tocchetto, Julia Costa Pereira, Marcio Faerman e Renato Duarte.

A minha orientadora Flavia Maria Santoro, minha eterna gratidão pela extrema paciência com minhas crises de ansiedade, que sabe não só orientar e estimular, mas também nos dizer quando estamos errando. Sua contribuição foi muito além das aulas inspiradoras e interessantes... Agradeço por me fazer ir muito além do que eu poderia sonhar, me guiando na descoberta de problemas interessantes, no incentivo para persistir, na manutenção da minha disciplina e constância ao longo de dois longos anos, no despertar do meu interesse e até mesmo na coragem para a produção de artigos.

A todos os professores do PPGI, um grupo muito especial que me conduziu por esta jornada, e em especial ao Professor Mariano Pimentel pelo seu especial interesse nos alunos e no seu aprendizado. E a Alessandra, Douglas e Hercília pelo trabalho que eu dei para eles.

Ao grupo NP2TEC pelo apoio ao meu trabalho.

GANDELMAN, Ricardo Tulio. **Projeto de Conteúdo de Treinamento Utilizando Narrativas em Grupo** UNIRIO, 2010, 172 páginas. Dissertação de Mestrado. Departamento de Informática Aplicada, UNIRIO

## RESUMO

Treinamento é uma atividade importante para a sobrevivência das organizações. Apesar de sua relevância, alguns problemas relacionados ao treinamento ainda são discutidos. A maior parte dos treinamentos tradicionais não atende às necessidades das organizações não sendo capazes de reproduzir casos reais alinhados com os processos de negócios das organizações. Nesta dissertação são apresentados um Framework que aponta características para o sucesso de um treinamento, e serve como um guia para assegurar que o conteúdo de treinamentos esteja alinhado aos processos de negócios das organizações, às suas necessidades e de seus indivíduos. Este Framework é a base de um método proposto para o projeto de conteúdo de treinamentos baseado em histórias contadas em grupo por profissionais da organização e, portanto, expressando a aplicação de conceitos na prática, promovendo a aprendizagem organizacional. Um estudo de caso foi realizado e os seus resultados mostraram que o método proposto neste trabalho auxilia no projeto de conteúdo de treinamentos, conteúdo este alinhado aos processos de negócios da organização, às suas necessidades e de seus indivíduos.

**Palavras-chave:** Aprendizagem Organizacional; Treinamento; Storytelling

## **ABTRACT**

Training is an important attainment for the organizations' continued existence. Despite its relevance, few training related problems are being discussed. In its majority, the traditional training is not adapted to the organizations' needs; it is not capable to reproduce real cases aligned with the organizations' processes. In this dissertation, I present a Framework that points characteristics of a successful training, and serves as a guide to assure that the training content is aligned with the business processes of the organizations, with its needs and the needs of its individuals. This Framework is the base of a method for the project of training content, based on stories told in group by professionals within the organization, and therefore, expressing the application of concepts in practice, promoting the organizational learning. A case study was done and its findings show that the proposed method in this work helps the project of training content; a content that is aligned with the organization's business processes, its needs and the needs of its individuals.

**Keywords:** Organizational Learning; Training; Storytelling

# Sumário

1	Introdução.....	1
1.1	O Problema.....	2
1.2	A Hipótese.....	2
1.3	Objetivos.....	3
1.4	O Enfoque de solução.....	3
1.5	Metodologia.....	3
1.6	Organização da Dissertação .....	4
2	Treinamento em Organizações .....	6
2.1	Visão de Treinamento em Organizações .....	6
2.2	O Treinamento Tradicional .....	10
2.3	Algumas Abordagens para Treinamento .....	12
3	Narrativas, Histórias e Group Storytelling .....	16
3.1	Características Gerais de Histórias .....	17
3.2	A Questão Dramática .....	19
3.3	Cenários de Utilização do Storytelling.....	22
4	CORE - Um Método para Projeto de Conteúdo de Treinamentos Utilizando Narrativas em Grupo .....	29
4.1	Requisitos de Treinamento .....	29
4.2	Requisitos de Histórias para Treinamento.....	32
4.3	Método para Projeto de Conteúdo de Treinamentos Utilizando Narrativas em Grupo.....	36
4.4	Um Exemplo de Utilização do Método CORE para Projeto de Conteúdo de Treinamentos.....	47
5	Uma Ferramenta para Apoio ao Método .....	51
5.1	Requisitos de uma Ferramenta para Apoio ao Método .....	51
5.2	Investigação de Ferramentas para Uso de Storytelling .....	53

5.3	A Ferramenta Tellstory.....	63
6	Avaliação da Proposta .....	74
6.1	Estudo Exploratório.....	75
6.2	Estudo de Caso Confirmatório .....	79
7	Conclusões.....	117
7.1	Contribuições.....	118
7.2	Limitações .....	119
7.3	Trabalhos Futuros .....	119
7.4	Publicações .....	121
8	Referências Bibliográficas.....	122

## Lista de Figuras

Figura 1.1 – Passos do trabalho .....	5
Figura 3.1 – Arco Dramático (ZAGALO <i>et al.</i> , 2004).....	20
Figura 4.1 – Método CORE para Projeto de Conteúdo de Treinamentos .....	38
Figura 5.1 - Tellstory: Tela de Seleção de Grupo de Histórias .....	65
Figura 5.2 - Tellstory: Tela de Seleção de História.....	66
Figura 5.3 - Tellstory: Tela de Construção da História .....	67
Figura 5.4 – Tellstory: Tela de Detalhes de Evento .....	69
Figura 5.5 - Tellstory: Tela de Personagem .....	70
Figura 5.6 - Tellstory: Tela de Detalhes de Personagem.....	71
Figura 5.7 – Tellstory: Tela de Upload de Documentos Associados .....	72
Figura 5.8 – Tellstory: Tela de Lembrete da Questão Dramática .....	72
Figura 5.9 – Tellstory: Tela de Lembrete do Ponto de Aprendizagem .....	73
Figura 6.1 – Detalhes da Descrição de um Personagem.....	86
Figura 6.2 Comentário de Colaborador .....	90
Figura 6.3 Comentário do Revisor .....	91
Figura 6.4 - Respostas da Pergunta 2 .....	97
Figura 6.5 - Respostas da Pergunta 3 .....	98
Figura 6.6 - Respostas da Pergunta 4 .....	100
Figura 6.7 - Respostas da Pergunta 13 .....	108
Figura 6.8 - Respostas da Pergunta 15 .....	110
Figura 6.9 - Respostas da Pergunta 17 .....	113
Figura 6.10 - Respostas da Pergunta 19 .....	115
Figura A1 - Questionário de avaliação, perguntas 1 a 3.....	156
Figura A2 – Questionário de avaliação, pergunta 4 .....	156

Figura A3 – Questionário de avaliação, perguntas 5 a 9.....	157
Figura A4 – Questionário de avaliação, perguntas 10 a 14.....	158
Figura A5 – Questionário de avaliação, perguntas 15 a 18.....	159
Figura A6 – Questionário de avaliação, perguntas 19 a 21.....	160

## Lista de Tabelas

Tabela 3.1 - Quadro Resumo de Cenários de Storytelling .....	28
Tabela 4.1 - Classificação de Características de Treinamentos.....	31
Tabela 4.2 - Framework de Conteúdo e Resultado Relevante .....	36
Tabela 5.1 – Tabela Comparativa de Ferramentas e Requisitos.....	62
Tabela 6.1 – Respostas da Pergunta 1 .....	96
Tabela 6.2 – Respostas da Pergunta 2 .....	96
Tabela 6.3 – Respostas da Pergunta 3 .....	97
Tabela 6.4 – Respostas da Pergunta 4 .....	99
Tabela 6.5 – Respostas da Pergunta 5 .....	101
Tabela 6.6 – Respostas da Pergunta 7 .....	103
Tabela 6.7 – Respostas da Pergunta 8 .....	104
Tabela 6.8 – Respostas da Pergunta 10 .....	105
Tabela 6.9 – Respostas da Pergunta 11 .....	106
Tabela 6.10 – Respostas da Pergunta 13 .....	108
Tabela 6.11 – Respostas da Pergunta 15 .....	110
Tabela 6.12 – Respostas da Pergunta 17 .....	112
Tabela 6.13 – Respostas da Pergunta 19 .....	114

# 1 Introdução

Treinamento é objeto de pesquisa em vários campos da ciência, pois é uma atividade importante tanto para a competitividade das organizações, como também para a motivação dos empregados (O'BRIEN, HALL, 2004) (OLFMAN *et al.*, 2003). A velocidade da mudança na tecnologia e na competição exige das organizações maior atenção ao treinamento (LEROUGE, WEBB, 2003).

Vários trabalhos demonstram a relação direta entre treinamento e produtividade. Treinamentos corrigem deficiências e permitem aos empregados enfrentar desafios no desempenho de suas tarefas, além de motivarem equipes e servirem como catalisadores para a ação (LI *et al.*, 2008) (SIMONSEN, SEIN, 2004). No entanto, há diversas barreiras impostas pelo treinamento tradicional: falta de tempo dos profissionais, custo, e não adequação dos cursos às necessidades reais das empresas (O'BRIEN, HALL, 2004).

Para SILVEIRA (2007), treinamento apresenta muitos significados, é um conceito multifacetado e pouco consensual, havendo inúmeras abordagens na literatura. O foco atual de treinamento é baseado no conceito de competências, que são a aplicação de conhecimento, habilidades e atitudes (BOOG, BOOG, 2009) (ABNT, 2001), em detrimento do conceito tradicional de capacitação para exercer algum cargo ou função na organização (SILVEIRA, 2007). O mesmo enfoque é dado pela ABNT NBR ISSO 10015, que define treinamento como “o processo para desenvolver e prover conhecimento, habilidades e comportamentos para atender requisitos, e objetiva reduzir as lacunas entre as competências requeridas e as existentes” (ABNT, 2001).

## **1.1 O Problema**

A motivação para pesquisar sobre treinamentos é que eles são importantes para a sobrevivência das organizações, consomem recursos financeiros e tempo, e nem sempre podem ser feitos na prática, reproduzindo casos reais, que sejam oriundos de instâncias de práticas do dia a dia das organizações. Há várias abordagens para treinamento nas organizações, desde o treinamento tradicional, com salas de aula, instrutores, conteúdo pré-definido e treinandos até os que envolvem maiores recursos tecnológicos, como o *e-learning*, jogos e simulações e realidade virtual.

Assim, dada a importância e o elevado custo dos treinamentos para as organizações, e a necessidade de treinar os indivíduos das organizações em suas práticas diárias, busco tratar o problema de como reunir e organizar conteúdo de treinamentos que estejam alinhados às práticas do dia a dia das organizações e de seus indivíduos.

O problema tratado neste trabalho é: “Como reunir e organizar conteúdo para treinamentos orientados às necessidades da organização e de seus indivíduos?”

## **1.2 A Hipótese**

Parto da premissa que se os conteúdos dos treinamentos forem advindos de instâncias de práticas do dia a dia das organizações, eles serão adequados para suprir as necessidades de treinamento das organizações e de seus indivíduos. O conhecimento de tais práticas diárias não está concentrado em um indivíduo, mas de maneira geral, em um grupo de indivíduos da organização. Na execução de processos, tarefas ou rotinas de uma organização, de maneira geral, vários indivíduos participam, seja cada qual executando a sua parte dentro do fluxo de execução da atividade, seja vários indivíduos executando a mesma parte que outros. Desta forma, o conhecimento do todo está em cada indivíduo, e cada indivíduo tem uma parcela do conhecimento que se quer treinar. Também ressalto a importância da visão de cada indivíduo, que pode enriquecer o conhecimento do todo.

A hipótese formulada no contexto desta dissertação é: “Se o conteúdo de treinamentos for preparado a partir de histórias reais ocorridas na organização, contadas por quem as vivenciou, então tal conteúdo estará alinhado às necessidades da organização e de seus indivíduos”.

### **1.3 Objetivos**

O objetivo deste trabalho é definir e avaliar um método para o projeto de conteúdo de treinamentos baseados em narrativas, utilizando suporte computacional, no qual as fontes para a criação destas histórias são instâncias de situações reais das organizações, contadas por quem as vivenciou, como forma de garantir que o conteúdo de tais treinamentos esteja alinhado com as necessidades das organizações e de seus indivíduos.

Os objetivos específicos deste trabalho são descrever um método para projeto de conteúdo de treinamento, a adaptação e customização de uma ferramenta para apoiar o método e a avaliação da proposta em um ambiente real.

### **1.4 O Enfoque de solução**

O elemento central da proposta é a narrativa. Narrativas que contenham cenários, personagens e uma situação, vivenciados por profissionais, a partir de situações reais da organização, para as quais seja necessário treinar os indivíduos. O método proposto é baseado na construção de narrativas utilizando suporte computacional, no qual histórias são as fontes ou material para a criação de treinamentos que retratam estas situações. As histórias, contextualizadas e originadas de problemas ou situações reais da organização, irão favorecer para que os treinamentos estejam de acordo com as necessidades da organização, e alinhados aos seus processos de negócio, sendo isto um requisito para que alguns dos problemas mencionados anteriormente possam ser tratados adequadamente.

Nesta proposta, a construção das histórias será feita por aqueles que as vivenciaram. Assim, é necessário um método que oriente os indivíduos a criar uma história adequada.

### **1.5 Metodologia**

O trabalho foi desenvolvido a partir de uma revisão bibliográfica enfocando treinamento nas organizações, e propostas de soluções alternativas ao treinamento tradicional. A partir desta revisão, fatores críticos para o sucesso de treinamentos foram

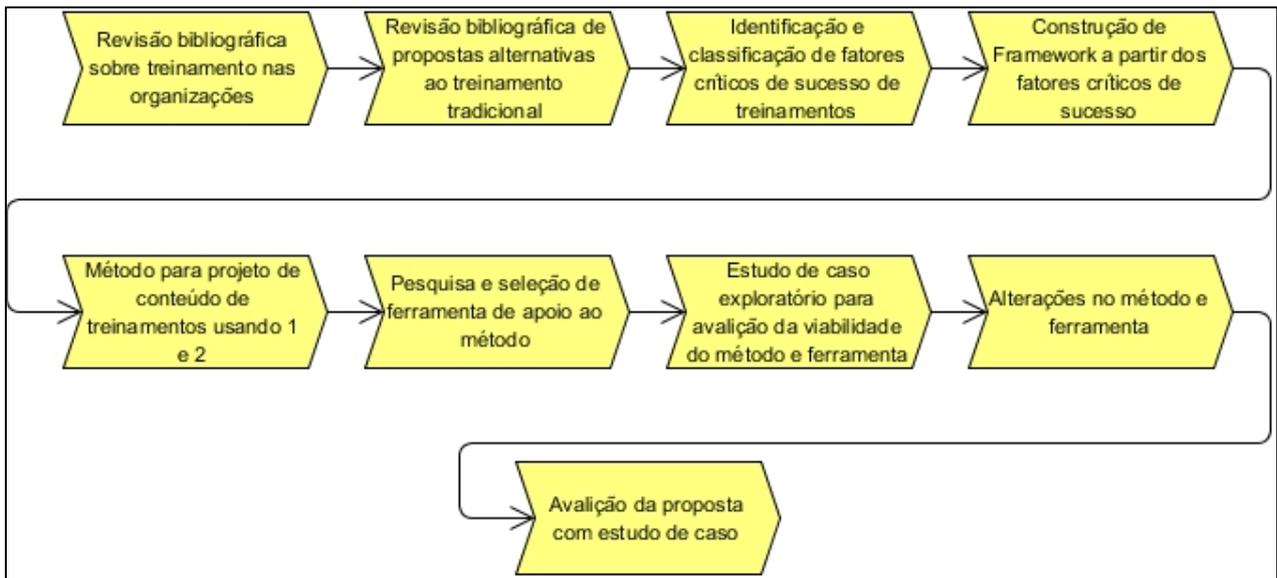
identificados e classificados e, com base nestes fatores, um framework foi estabelecido. Um método para o projeto de conteúdo para treinamentos foi construído, baseado nas propostas de soluções para treinamento não tradicional e também no framework.

Uma lista de requisitos para uma possível ferramenta de software para apoio ao método foi construída. Foi realizado um levantamento de ferramentas de software que pudessem apoiar a aplicação do método e classificadas com relação à lista de requisitos. Uma ferramenta candidata foi selecionada. A avaliação foi feita em duas etapas, uma exploratória, na qual um estudo de caso exploratório foi realizado para avaliar a viabilidade e adequação do método e também da ferramenta. Algumas alterações no método e ferramenta foram percebidas como desejáveis e realizadas. Um estudo de caso foi realizado para a avaliação da proposta.

## **1.6 Organização da Dissertação**

Esta dissertação está dividida em sete capítulos. O Capítulo 1 é o capítulo introdutório, no qual apresento a motivação para a pesquisa relatada nesta dissertação, o problema, a hipótese, os objetivos e a metodologia adotada. No Capítulo 2 apresento o conceito de treinamento para as organizações, e também as diversas abordagens existentes para treinamento. No Capítulo 3 discuto os conceitos de narrativas, histórias, storytelling, bem como alguns cenários de utilização do storytelling. No Capítulo 4 apresento os requisitos para o sucesso de histórias para treinamentos, e também a proposta deste trabalho, que é um método para o projeto de conteúdo de treinamentos. No Capítulo 5 descrevo a ferramenta proposta para apoio ao método, seus requisitos, um levantamento de ferramentas existentes e apresentamos a ferramenta utilizada. No Capítulo 6 apresento a avaliação da proposta, descrevendo a metodologia utilizada, bem como estudos realizados. No Capítulo 7 apresento as conclusões, contribuições e trabalhos futuros.

Na Figura 1.1 ilustro os passos que foram seguidos no desenvolvimento do trabalho descrito nesta dissertação.



**Figura 1.1 – Passos do trabalho**

## 2 Treinamento em Organizações

Neste capítulo apresento a fundamentação teórica sobre treinamento, conceituando o que é treinamento no contexto das organizações, evidenciando a sua importância para as organizações e seus indivíduos. Também apresento evidências das deficiências e problemas dos treinamentos tradicionais, e algumas propostas alternativas a ele, suas vantagens e limitações.

### 2.1 Visão de Treinamento em Organizações

Há diversas abordagens para a definição de treinamento, e mesmo seu significado vem mudando ao longo da história. Não faz parte do escopo desta pesquisa relatar a evolução histórica do conceito de treinamento, porém é importante que seja definido o que se entende por treinamento, com foco nos dias atuais.

Não é simples conceituar treinamento, e para SILVEIRA (2007), treinamento apresenta diversos significados e é conceito multifacetado e pouco consensual quanto à sua essência inerente. Se buscarmos na literatura, encontraremos diversas definições. Até a década de 80, o treinamento focava uma capacitação para exercer algum cargo ou função na organização, o que estava vinculado a um conjunto de saberes pré-definidos. A partir da década de 80, se constatou a necessidade de vincular a gestão de pessoas às estratégias da organização. Mais notadamente na década de 90, quando ocorre um aumento na competição entre as organizações, principalmente pela influência de novas tecnologias, do uso intensivo de sistemas computacionais e de comunicação, introduzindo a busca pela vantagem competitiva, o foco na gestão de pessoas muda para uma necessidade de identificar e desenvolver as capacidades de seu pessoal, buscando o desenvolvimento e a melhoria de seus conhecimentos e habilidades. É neste momento que o foco passa a ser baseado numa abordagem sistêmica. E é este, ainda, o foco atual (SILVEIRA, 2007).

Sob o ponto de vista do foco atual de treinamento, diversos autores definem treinamento como “a aquisição sistemática de conhecimentos, habilidades e atitudes que

resultem em melhoria do desempenho no trabalho” (GOLDSTEIN, 1991 apud SILVEIRA, 2007). Para DONADIO (1999 apud SILVEIRA, 2007), treinamento é “um processo de educação de adultos em um ambiente profissional”. MARIOTTI (1999 apud SILVEIRA, 2007) considera treinamento como “o fornecimento de conhecimentos, métodos e/ou técnicas isoladas, com objetivos também isolados”, encarando treinamento como um mero instrumento para resolver questões específicas.

Para MARRAS (2000 apud SILVEIRA, 2007), treinamento é “um processo de assimilação cultural de curto prazo, que tem por objetivo repassar ou reciclar conhecimentos, habilidades e atitudes relacionadas diretamente à execução de tarefas ou à sua otimização no trabalho”. DESSLER (2003 apud SILVEIRA, 2007) define treinamento como “o conjunto de métodos usados para transmitir aos funcionários, novos e antigos, as habilidades necessárias para o desempenho do trabalho”. ARAÚJO (2006 apud SILVEIRA, 2007) define treinamento como “um processo que oferece condições que facilitam a aprendizagem e a plena integração de pessoas na organização”.

PINNINGTON E EDWARDS (2000 apud BAKAN, 2000) definem treinamento como “o processo segundo o qual os indivíduos adquirem conhecimento, habilidades e atitudes através da experiência, reflexão, estudo ou instrução”. REID E BARRINGTON (1994 apud BAKAN, 2000) definem treinamento como “um processo planejado para modificar a atitude, o conhecimento ou habilidade comportamental através da experiência de aprendizagem para atingir performance eficaz na atividade ou gama de atividades. Seu propósito, em situações de trabalho, é desenvolver as habilidades do indivíduo e satisfazer nas necessidades atuais e futuras das organizações”. LATHAN (1988, apud SILVEIRA, 2007) define treinamento como “o desenvolvimento sistemático dos padrões comportamentais de atitudes, habilidades e conhecimentos adquiridos por um indivíduo de forma que possa desempenhar adequadamente uma tarefa ou trabalho”. SILVEIRA (2007) situa o foco atual de treinamento no conceito de competências, em detrimento do conceito tradicional de capacitação para exercer algum cargo ou função na organização.

Segundo a definição da norma ABNT NBR ISO 10015, treinamento é o “processo para desenvolver e prover conhecimento, habilidades e comportamentos para

atender requisitos”. O treinamento “objetiva reduzir as lacunas entre as competências requeridas e as existentes” (ABNT, 2001).

A aplicação de conhecimento, habilidades e atitudes (CHA) é definida como competências (BOOG, BOOG, 2009) (ABNT, 2001). Desta forma, podemos dizer que o enfoque atual de treinamento é o trinômio CHA, conhecimentos, habilidades e atitudes, com vista à melhoria de desempenho, ou adequação a tarefas ou funções específicas, no curto prazo.

Das inúmeras definições, destacam-se alguns pontos comuns entre elas:

- O treinamento é definido como um processo;
- O objetivo geral do treinamento é facilitar a aprendizagem e integração dos indivíduos nas organizações através da aquisição, ampliação, modificação ou reciclagem de conhecimentos, habilidades e atitudes, focados no indivíduo;
- A duração do treinamento é de curto prazo, com objetivos pré-determinados, bem focados e definidos.

Quanto à sua importância, é fato que treinamento é objeto de pesquisa em vários campos da ciência, pois é uma atividade importante tanto para a competitividade das organizações, como também para a motivação dos empregados (O'BRIEN, HALL, 2004). Treinamento é estratégico para uma organização manter-se competitiva e dar resultados. Pesquisa efetuada pela “American Society for Training and Development (ASTD)”, em companhias norte-americanas, indicou que o treinamento para os empregados nunca tinha sido utilizado antes com tamanha intensidade (OLFMAN *et al.*, 2003). “Não é mais possível permanecer à frente de seus competidores se a organização não investe em treinamento” (SIMONSEN, SEIN, 2004).

A velocidade das mudanças tecnológicas e a competitividade exigem das organizações em busca da excelência, maior atenção ao treinamento, sendo este um elemento vital como agente de mudanças nas organizações (LEROUGE, WEBB, 2003). Treinamento é um dos métodos de maior poder de penetração para aumentar a produtividade dos indivíduos, e estudos recentes situam este efeito como positivo (GUPTA, BOSTROM, 2006).

Vários trabalhos demonstram a relação positiva direta entre treinamento e produtividade. Mudanças ocorridas no ambiente das organizações no início do século XXI, como a necessidade de maior competitividade, de capacidade de adaptação e de flexibilidade, forçam as organizações a se autoadaptarem e autoajustarem, o que em última instância exige que os próprios empregados busquem constantemente tal adaptação e ajuste. Organizações que utilizam treinamentos podem solidificar suas posições em mercados sujeitos a mudanças e com crescente competição. Num mundo cada vez mais competitivo, flexibilidade é um fator importante, como forma de adaptação e ajuste. Organizações que não têm meios sistemáticos de desenvolver continuamente suas capacidades irão tornar-se obsoletas. Para que as organizações estejam preparadas para o presente e para o futuro, o treinamento é importante, pois corrige deficiências e permite aos empregados enfrentar desafios no desempenho de suas tarefas, além de motivar equipes e servir como catalisador para a ação (LI *et al.*, 2008).

Os benefícios potenciais com relação à lucratividade por empregado, com o uso de treinamentos eficazes, foram reconhecidos em pesquisa efetuada no Reino Unido (DTI *et al.*, 2000 apud TENNANT *et al.*, 2002). O treinamento dos indivíduos da organização tem profundo impacto positivo na produtividade e lucratividade (HUGHEY, MUSSNUG, 1997). Organizações que treinam continuamente seus empregados desenvolvem know-how e, desta forma, constroem um ativo estratégico, que pode levá-las a uma vantagem competitiva sustentável (LONG, SMITH, 2004).

Com relação ao aspecto financeiro, o enorme investimento em treinamento por parte das organizações é também uma forte justificativa para a pesquisa em treinamento. Estima-se que em 1997, organizações com mais de cem empregados gastaram US\$ 58,6 bilhões em custos diretos de treinamento, e se considerarmos os custos indiretos e outros associados ao treinamento, este montante pode chegar a US\$ 200 bilhões ou mais (HOLTON *et al.*, 1998 apud YAMNILL, MCLEAN, 2005). Em 2004, as organizações dos Estados Unidos da América com cem ou mais empregados orçaram gastos de US\$ 51,4 bilhões em treinamento formal (GUPTA, BOSTROM, 2006). Já em 2006, as organizações dos Estados Unidos da América gastaram um total de US\$ 55,8 bilhões em treinamento (THARENOU *et al.*, 2007).

Em pesquisa realizada em 1999, com mais de 3.500 organizações do setor privado, distribuídas por 26 países diferentes, em sua maioria da Europa, e também Tunísia, Israel, Japão e Austrália, demonstra um gasto médio de 3% dos valores de suas folhas de pagamento com treinamento, sendo o menor valor 1,8% e o maior 4,4%. Dados dos Estados Unidos da América de 1999, segundo pesquisa da “American Society for Training and Development (ASTD)”, indicam investimentos de 1,8% do valor da folha de pagamento em treinamento (HANSSON, 2007).

Desta forma, podemos afirmar que treinamento é um assunto importante, objeto de pesquisa em vários campos da ciência. Além disto, muito investimento é feito em treinamento, o que torna necessário garantir que tal investimento obtenha o melhor retorno possível. Treinamento é considerado estratégico pelas organizações.

## **2.2 O Treinamento Tradicional**

O treinamento tradicional é aquele em que os treinandos são reunidos em uma sala de aula, e o treinamento é oferecido por meio de um ou mais instrutores, com a utilização de material previamente preparado. ARAÚJO (2006 apud SILVEIRA, 2007) cita as principais etapas do planejamento do treinamento, quando são definidos seus critérios e condições:

- Qual a melhor forma?
- Quais comportamentos pretende-se modificar?
- O que será ensinado?
- Quais conteúdos deverão ser ensinados?
- Qual a amplitude do treinamento?
- Quando o treinamento deve ocorrer?
- Onde o treinamento acontecerá?
- Quem será o instrutor do treinamento?
- O que será avaliado no final do treinamento?
- Quando será feita a avaliação?

Pode-se notar que o treinamento tradicional tem aspectos limitantes quanto à sua disponibilização, porque implica em reunir num local físico um grupo pré-determinado de pessoas, numa mesma data e horário, pelo tempo para a realização do treinamento.

Apesar da evidente importância do treinamento para as organizações, há diversas barreiras impostas pelo treinamento tradicional, principalmente às pequenas e médias empresas: falta de tempo dos profissionais que, por serem em número reduzido não podem afastar-se de suas funções; o custo de treinamentos, especialmente quando o número de pessoas a treinar é grande; a não adequação dos cursos às necessidades reais das empresas (O'BRIEN, HALL 2004). O treinamento tradicional não mais consegue atender às necessidades atuais de educação continuada, centrada na gestão de competências e resultados (SILVEIRA, 2007).

IKEDA E CAVALHEIRO (2005) falam sobre as vantagens do e-learning em comparação com o ensino tradicional e, a partir daí, podemos citar diversos fatores que sugerem que o treinamento tradicional não é tão eficaz quando comparado a treinamentos baseados em computador. O treinamento tradicional é menos acessível, já que depende da possibilidade da realização do treinamento e da disponibilidade dos interessados no treinamento. Num treinamento tradicional, são menores as possibilidades de controle, flexibilidade e velocidade sobre o treinamento por parte do indivíduo a ser treinado, pois este não pode ditar o seu próprio ritmo, que é ditado pelo instrutor e pela turma. Num treinamento tradicional a possibilidade de recursos extras para o treinamento é menor, o que só a mídia eletrônica pode proporcionar. Também são menores as possibilidades de ensino prático. No ensino tradicional, o indivíduo a ser treinado não tem flexibilidade quanto ao horário e local.

Também devem ser considerados os custos envolvidos com uma sala de aula, instrutor e o tempo gasto em cada treinamento, já que o treinamento tradicional obriga aos que dele participam a ausentarem-se do seu local de trabalho, além de eventuais despesas de passagem e hospedagem. A menor disponibilidade de informação também é uma limitação dos treinamentos tradicionais, pois num treinamento utilizando computadores é possível disponibilizar quanta informação eletrônica se queira. Outra limitação é a dificuldade ou até mesmo impossibilidade de adaptar o treinamento a necessidades profissionais específicas. Também é menor o conforto para o indivíduo a ser treinado, podendo inclusive ocorrer constrangimento, pois eventuais barreiras físicas

e sociais poderão existir como, por exemplo, timidez, sexo, raça, localização etc. O conteúdo também terá menor relevância num treinamento tradicional, pois não há como o indivíduo em treinamento selecionar as lições mais focadas nas suas necessidades. A menor possibilidade de interatividade e repetição para o contexto específico do indivíduo a ser treinado também é fator limitante. Por fim podemos citar a existência de barreiras geográficas e sociais, a impossibilidade de treinamento 24 horas por dia ou no horário que seja mais adequado a cada indivíduo e a existência de maiores dificuldades na atualização metodológica e do conteúdo, quando comparamos o treinamento tradicional com os baseados em computador (IKEDA, CAVALHEIRO, 2005).

É importante que os treinamentos sejam projetados de acordo com as necessidades das organizações e de seus indivíduos. Para isto, é necessário um novo processo educacional nas organizações, apoiado por um sistema que garanta o aprendizado de técnicas e metodologias modernas, focadas nas estratégias de negócio (COSTA, 2001, EBOLI, 2002, MEISTER, 1999 apud SILVEIRA, 2007).

### **2.3 Algumas Abordagens para Treinamento**

Algumas abordagens foram identificadas na literatura como soluções baseadas em computador para os problemas do treinamento tradicional, que serão detalhas a seguir. Três grupos são apresentados:

- Baseados em Realidade Virtual;
- Baseados em e-learning;
- Baseados em jogos e simulação.

MOLLET E ARNALDI (2006) propõem uma plataforma de autoria para a construção de aplicações de treinamento com realidade virtual. A plataforma é composta de quatro mecanismos: (i) Ambiente para criação de um mundo 3D; (ii) Motor para gerenciamento da interação entre os objetos; (iii) Motor pedagógico para supervisionar as ações dos treinandos; e (iv) Motor de cenários para descrever o que pode ser feito em cada momento, oferecendo o próximo passo a ser executado, ou executando procedimentos.

IUPPA *et al.* (2004) e GORDON (2004) utilizam técnicas de storytelling para treinamento, baseados na indústria cinematográfica, em projeto desenvolvido numa cooperação entre o Exército dos Estados Unidos da América e a Paramount Pictures. Seu objetivo era desenvolver aplicações para treinamento de usuários em uma experiência de aprender fazendo, ou simulação orientada por resultados (*outcome-driven simulation*). Um protótipo de uma aplicação para treinamento foi construído, a partir de uma versão extremamente modificada de um jogo comercial (“Unreal Tournament 2003” da Epic Games).

O uso de realidade virtual pode ser feito com ou sem ambientes para imersão, sendo este último um tema ainda em pesquisa e desenvolvimento, ainda que tenha aplicações práticas em uso. A realidade virtual permite ao indivíduo não só simular o contexto real, como também interagir com objetos do ambiente real em um mundo não real, sem os riscos e custos de um treinamento no ambiente real. Além disto, a realidade virtual pode viabilizar treinamentos que de outra forma poderiam até mesmo ser impossíveis de realizar. Entretanto exige um suporte computacional, de hardware e software, que pode não ser viável para muitas aplicações de treinamento ou até mesmo desnecessário. Elaborar cenários em RV não é trivial, assim como modelar seus objetos, e implementar o mecanismo didático adequado.

Nota-se que as propostas nesta linha não contemplam a fonte para criação dos cenários, sendo muito mais focadas em infraestrutura. Tudo isto sugere que o treinamento utilizando realidade virtual tem seu potencial de utilização em contextos específicos, nos quais o foco é a interação com objetos e/ou ambientes que simulam a vida real, o que é um fator limitante.

Vários autores apontam o uso do e-learning como ferramenta de educação corporativa (OLIVEIRA, FRANCISCO, 2005, IKEDA, CAVALHEIRO, 2005, BOAS, 2005). SILVEIRA e FILHO (2007) afirmam que o e-learning pode ser utilizado para treinamento “quando é preciso moldar o aprendizado para um determinado objetivo”. É voltado para empresas com grande número de funcionários, utilizando autoestudo linear em conjunto com exercícios para fixação e tutoria. SILVEIRA E FILHO (2007) citam pesquisa realizada em 2006, com empresas de vários setores, que concluiu que elas não produzem seus e-learning, mas contratam cursos em várias consultorias. Parte-se do princípio que o conhecimento, na maioria das vezes, não está disponível nas empresas.

OLIVEIRA E FRANCISCO (2005) citam a plataforma “LMS Docent”, utilizada em uma instituição financeira que foi objeto do seu estudo. BOAS (2005) cita especificamente duas plataformas voltadas para o mercado corporativo: e-Learning Innovation Studio, conhecido como e-Lis, da Mindspan Solutions, uma unidade da IBM dedicada à montagem de aplicações de e-learning, e um programa de e-learning desenvolvido pela consultoria de tecnologia da informação e educação G&P - Gennari & Peartree para a Pirelli Pneus. Outros modelos, tais como o *rapid e-learning* são propostos por SILVA *et al.* (2005), trabalhando em plataforma de e-learning da Cisco Systems.

O e-learning elimina muitos dos problemas do treinamento tradicional, e tem sido utilizado para multiplicar a capacidade de treinamento das organizações, especialmente naquelas com grande número de funcionários e/ou espalhadas geograficamente. Os trabalhos aqui apresentados sugerem que seu uso tem inúmeras vantagens com relação ao treinamento tradicional, porém apresenta alguns pontos que podem impactar sua aplicação, como, por exemplo, a necessidade do uso de consultorias para a preparação dos cursos, uma vez que exigem um conhecimento que, na maioria das vezes não está disponível nas empresas, representando um custo a ser considerado. Sua atualização exige grande esforço, pois ele é um preparado com fins específicos. Pela sua natureza, não é voltado a treinamentos pontuais, mas para grandes massas de indivíduos, a serem treinados em situações específicas.

LOPES E WILHELM (2006) e CARVALHO *et al.* (2005) analisam o uso de jogos de simulação empresarial para apoiar o processo de ensino-aprendizagem, e os consideram mais efetivos que os treinamentos tradicionais. A aplicação de jogos exige ferramentas e processos, interface e regras, preparação do ambiente, planejamento da atividade, formação das equipes, relação teoria-prática, interação interequipe, relação com as outras equipes, foco na aprendizagem e procedimentos de avaliação. Isto implica em grandes desafios de planejamento, acompanhamento e desenvolvimento dos ambientes.

O uso de jogos de simulação empresarial tem sido um caminho para o treinamento em situações reais da vida das organizações, e permite que se simulem situações de planejamento, de tomada de decisão e de relações sociais. Entretanto, é necessário intenso trabalho de desenvolvimento, elaboração, execução e

acompanhamento. Pela sua natureza, não pode ser aplicado a qualquer necessidade de treinamento.

De maneira geral, as propostas para treinamento não consideram conteúdo advindo das práticas internas das organizações: a RV está mais preocupada com objetos e cenários, e não com a fonte destes cenários, que seriam as práticas e processos; o conteúdo de e-learning é geralmente produzido fora das organizações, por consultorias que desconhecem as práticas internas; os jogos são voltados para situações que focam a organização como um todo, simulando departamentos, e não práticas e processos.

O'BRIEN E HALL (2004) afirmam que os treinamentos online estão a cada dia mais difundidos, porém as pequenas e médias empresas não têm conseguido beneficiar-se deles, devido a barreiras técnicas, organizacionais e culturais, como também pela insuficiência dos recursos, já que os sistemas comerciais existentes são voltados ao mercado de massa. Eles propõem que as próprias empresas construam seus treinamentos online, de acordo com seus interesses e necessidades. O uso de narrativas em grupo, ou Group Storytelling, é uma das maneiras de concretizar tais treinamentos. Há na literatura outras propostas para treinamento que utilizam storytelling, o que será exposto na próxima seção.

### 3 Narrativas, Histórias e Group Storytelling

REISSNER (2005) e SENGE (1990) afirmam que para muitas organizações, a meta final é tornar-se uma organização que aprende, na qual a aprendizagem é incorporada nas rotinas diárias. Para isto, as novas ideias precisam ser agregadas ao modelo mental dos empregados. O uso de histórias em um contexto específico permite que se construam significados e que realidades sejam construídas. “O aprendizado é uma consequência do conceito de fazer sentido” (WEICK, 1995 apud REISSNER 2005). Desta forma, histórias servem como ferramenta de aprendizagem.

Storytelling é “um meio tradicional e antigo de passar sabedoria e cultura” (SOLE, WILSON, 2002 apud TOBIN, SNYMAN, 2008). No contexto das organizações, histórias são sequências de decisões, ações ou eventos, que envolvem personagens, nas quais um desafio de negócio ou uma oportunidade precisam ser enfrentados. Storytelling pode ser definido como “práticas, ferramentas e interpretação de papéis envolvidos na comunicação de histórias para a audiência” (TOBIN, SNYMAN, 2008).

LEAL *et al.* (2004) propõem que histórias sejam contadas de forma coletiva, incorporando várias perspectivas com descrições ou alternativas aos mesmos fatos. O conceito básico na narração em grupo ou Group Storytelling é que uma pessoa recorda parcelas de conhecimento, que podem ser complementadas com o conhecimento de outros participantes, pois leituras e comentários ativam a memória, aumentando a habilidade de uma pessoa de contar algo que testemunhou. As histórias escritas por uma equipe de trabalho encerram detalhes valiosos e cada participante tem a oportunidade de interagir e apresentar sua percepção sobre os fatos (SANTORO, BRÉZILLON, 2006).

Há inúmeros benefícios no uso das histórias e de group storytelling: ajuda a fixar conceitos de forma mais permanente; é uma prática instrucional efetiva que permite às pessoas entenderem as coisas de maneira relevante e que façam sentido para elas; é um “meio de comunicação rápido, natural claro, confiável, colaborativo, persuasivo, acurado, intuitivo, divertido, comovente e interativo”; permite a comunicação de ideias complexas de forma simples, possibilitam razão e emoção (TOBIN, SNYMAN, 2008).

### 3.1 Características Gerais de Histórias

SPANIOL *et al.* (2006) citam trabalhos relacionados, que descrevem características necessárias para uma história. Num dos trabalhos, LAMBERT (2003 apud SPANIOL, 2006) diz que uma boa história precisa ter sete elementos teóricos, cobrindo aspectos dramáticos e narrativos:

- (i) O ponto de vista: a intenção da história e a perspectiva do narrador;
- (ii) A questão dramática: a motivação que vai despertar o interesse do receptor da história, através da tensão gerada;
- (iii) O conteúdo emocional: a necessidade de endereçar as emoções do receptor da história;
- (iv) O poder da voz: a combinação de elementos de mídia digital com voz, para obter o que autor denomina de “metanarração”;
- (v) O poder da trilha sonora;
- (vi) Economia (ou evitar exageros): utilização eficiente e econômica de combinação de mídia digital, evitando superutilização;
- (vii) O compasso: o ritmo e compasso da narrativa.

Em outro trabalho citado, SHARDA (2005 apud SPANIOL *et al.*, 2006) que adota uma metodologia para a criação de histórias com utilização de multimídia, há a combinação de três aspectos:

- (i) Motivação (Por quê?): formulação de uma série de problemas ou questões;

- (ii) Exigência (O quê?): que informação (metainformação) é necessário para criar o envolvimento emocional do receptor;
- (iii) Estrutura (Como?): uma história é construída a partir da junção de unidades de histórias menores, que por sua vez são compostas de três partes (início, meio e fim).

Alguns autores colocam quatro questões essenciais para storytelling: (i) Quem?; (ii) Quando?; (iii) Onde?; (iv) O quê?. Questões estas que fornecem a informação de contexto. Além destas, outras duas devem ser acrescentadas: (v) Como? e (vi) Por quê?. Tais informações, capturadas com a história, vão explicar a história. (SANTORO, BRÉZILLON, 2006).

“Histórias devem ter um protagonista, um obstáculo a ultrapassar, um momento, um lugar, um tema central ou preocupação que, em geral, tem relação com a ultrapassagem das barreiras do protagonista, para que uma tarefa tenha sucesso” (FIORE, MCDANIEL, 2006 apud GREENBERG, 2006).

Histórias voltadas para mudanças estratégicas devem (i) Ser positivas quanto à perspectiva e, provavelmente nos resultados; (ii) Incluir somente os detalhes necessários para retratar um futuro realístico; e (iii) Descrever como os desafios podem ser ultrapassados. Já histórias com foco em mudanças operacionais devem (i) Ser bem focadas e baseadas no problema ou assunto; (ii) Demonstrar compreensão das restrições e procedimentos; (iii) Ser robustas e capazes de resistir a um exame minucioso; e (iv) Ter resultados claros e positivos (EMERALD, 2008).

Com relação aos personagens, SPIERLING *et al.* (2002) falam sobre a importância de manter a narrativa consistente em termos de motivação e traços de personalidade dos personagens. Ao se controlar a personalidade dos personagens, pode-se influenciar em algumas das características dos personagens, o que nos dá uma lista de características a serem consideradas para os personagens:

- Como o personagem se sente em determinadas situações;
- Como ele avalia um evento;
- Seus valores e normas;
- Suas metas;

- Suas relações afetivas e suas decisões.

### 3.2 A Questão Dramática

Para que o espectador mantenha-se interessado na história que está sendo oferecida, é necessário que a narrativa seja construída de tal forma que isto seja atingido. Uma maneira de se conseguir isto é utilizar um recurso, cujo sucesso é notório, é a técnica utilizada na indústria cinematográfica de entretenimento, o suspense.

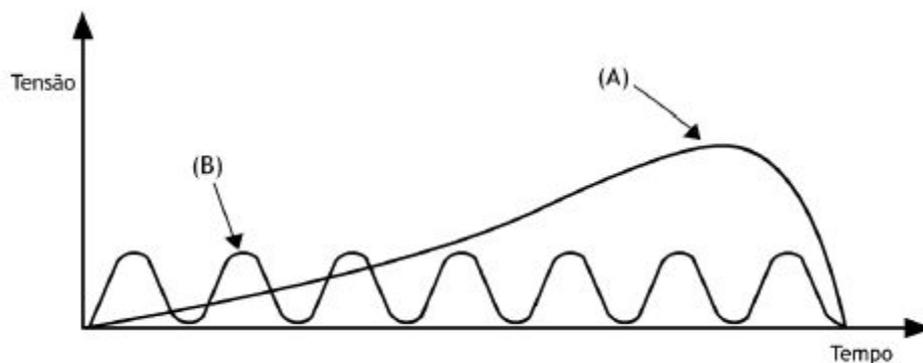
ZAGALO *et al.* (2004) trataram da questão de como gerar emoção no storytelling interativo, focando especificamente nos videogames de aventura com ambientes gráficos 3D, que segundo eles é a forma mais eficaz de storytelling interativo. Para os autores, a emoção é elemento fundamental do entretenimento, “quanto à sua capacidade gratificante e significante”, e o suspense cinematográfico é “uma figura de estilo geradora de emoção por excelência”. Os autores apoiam-se nas técnicas utilizadas nos filmes cinematográficos para explorar a sua capacidade de geração de emoção e suspense. Citam ainda diversos autores que apontam a emoção como tendo um papel essencial na tomada de decisões, na percepção e na aprendizagem. Segundo CARROL (1999, apud ZAGALO *et al.*, 2004), “existe uma tendência de assumir o suspense como emoção mais eficaz em si”, ou ainda como seu indutor mais eficaz. Desta forma, emoção e suspense seriam conceitos mesclados e intercambiáveis neste contexto.

O suspense pode ser definido como “uma figura de estilo da narrativa” (ZAGALO *et al.*, 2004). Isto é conseguido colocando-se o espectador num “estado de incerteza e atraso que desenvolve ansiedade enquanto se espera pelo resultado de uma situação” (WIED, 1994 apud ZAGALO *et al.*, 2004).

No contexto deste trabalho, as histórias que serão geradas devem retratar instâncias da prática do dia a dia das organizações, reproduzindo casos reais e problemas oriundos dos processos de negócios, que são retrato fiel da vida das organizações, podendo-se dizer que são, de fato, filmes acerca da vida das organizações. Um treinamento para ser bem sucedido, precisa entre outros requisitos, ser atrativo para a sua audiência. Uma das maneiras de se atingir tal objetivo é, como exposto, gerar alguma emoção e suspense.

Segundo CARROLL (1996, apud ZAGALO *et al.*, 2004), o suspense não se trata de uma estrutura que define o filme como um todo, mas algo que se repete ao longo da história, num movimento cíclico. Não se pretende que apenas um suspense único seja criado e que o espectador aguarde a resposta até o final do filme, mas que o suspense seja periodicamente renovado ao longo do filme. Ao longo do filme, a tensão vai num crescendo, até atingir o clímax, a partir do qual as situações vão se resolvendo e a tensão diminuindo. A esta estrutura típica dá-se o nome de “arco dramático”. Tal “arco dramático” também é descrito por MACKEE (1997, apud IUPPA *et al.*, 2004). IUPPA *et al.* (2004) afirmam: “Nós acreditamos fortemente que simulações orientadas por histórias devem também ter este tipo de estrutura”.

A Figura 3.1 ilustra bem o exposto, onde são exibidas duas curvas: (A) é o “arco principal” da história ou o dito “arco dramático”, e (B) os vários arcos de tensão ou suspense ao longo da história.



**Figura 3.1 – Arco Dramático (ZAGALO *et al.*, 2004)**

Assim, a história deve ser criada de tal forma que existam os picos de tensão indicados na curva B da Figura 3.1. Isto pode ser feito introduzindo “incertezas no espectador, para as quais é necessário que seja fornecido algum conhecimento prévio sobre as hipóteses de determinada situação ocorrer, de tal forma que as incertezas deem lugar à antecipação” (BORDWELL, 1985 apud ZAGALO *et al.* 2004). As antecipações devem por sua vez apresentar algum risco entre os possíveis resultados bons ou maus (CARROLL, 1996 apud ZAGALO *et al.*, 2004).

O suspense faz parte de um conjunto de processos narrativos (BORDWELL, 1985 apud ZAGALO *et al.* 2004), cujo objetivo específico é aumentar a tensão e por consequência o interesse do espectador, e são função de como os eventos são ordenados

na narrativa (ZILLMANN, 1991 apud ZAGALO *et al.*, 2004). Desta forma, atenção especial deve ser dada à ordenação dos eventos numa história, quando se deve tentar obter a ordenação que possibilite potencializar a tensão resultante, mantida a coerência da história.

Mesmo em uma história para fins que não sejam de entretenimento, é possível tentar capitalizar alguma tensão nos momentos de decisão, em que há uma escolha a ser feita, o que é muito comum nas histórias que descrevem instâncias de processos de negócios e de práticas do dia a dia de uma organização. Este elemento dramático, baseado na incerteza gerada, pode ajudar a capturar a atenção do treinando em vários momentos da história. Os pontos de decisão, ou ditos pontos de aprendizagem, são momentos particularmente propícios para criar tal tensão, porém não necessariamente os únicos pontos nos quais isto pode ocorrer. Pode-se também tentar gerar alguma ansiedade e tensão em função de como são relatados os eventos na história, sendo possível tornar o relato mais ou menos interessante para o espectador. Se os eventos são narrados de uma forma menos procedural e mais instigante, isto pode contribuir para alguma ansiedade e tensão.

Neste sentido, IUPPA *et al.* (2004) e GORDON (2004) afirmam que “métodos utilizados para o desenvolvimento de histórias pela indústria de entretenimento podem ser aplicados para a criação de histórias para simulações de treinamento, e esta abordagem para o projeto de simulações levaria a experiências de aprendizagem que são mais persuasivas e memoráveis do que as desenvolvidas da maneira tradicional”. Eles desenvolveram um projeto de cooperação entre o Exército dos Estados Unidos da América e a Paramount Pictures, o “ICT Leaders Project”, para desenvolver aplicações de treinamento que incorporam histórias ramificadas (histórias que tem múltiplos caminhos, não lineares), colocando os usuários em uma experiência de aprender fazendo, ou simulação orientada por resultados (*outcome-driven simulation*).

Tal projeto visava o desenvolvimento de novas tecnologias para treinamento de lideranças para o Exército norte-americano, e também para o desenvolvimento de técnicas de storytelling interativo. Um protótipo de uma aplicação para treinamento foi construído, utilizando-se o conhecimento de capitães recém-chegados de serviço, para identificar os pontos de aprendizagem relevantes para o treinamento, e uma versão extremamente modificada de um jogo comercial (“Unreal Tournament 2003” da Epic

Games). Segundo os autores, a aplicação das “técnicas de Hollywood” cria narrativas atraentes, que auxiliam a atingir objetivos pedagógicos e dramáticos.

### **3.3 Cenários de Utilização do Storytelling**

Existem na literatura muitas propostas para a utilização de storytelling, e dentre elas algumas com foco em treinamento.

LANDRY, GUZDIAL (2006) desenvolveram um trabalho de storytelling, cujo foco é o compartilhamento de experiências pessoais com o uso de narrativas que utilizam fotos digitais, destinados a pessoas sem conhecimento de construção de histórias. Storytelling é um processo inerentemente criativo, assim é desejável poder guiar os construtores da história sem interferir em seu processo de criação. Uma maneira de se conseguir isto é orientar ou dirigir os criadores das histórias a seguirem um conjunto de passos específicos para atingirem seu objetivo final, que é a história. Quatro passos sequenciais são sugeridos: (i) Brainstorming; (ii) Organização; (iii) Escrita; e (iv) Adição de elementos pessoais de mídia. A etapa de brainstorming visa ajudar a definir e documentar os elementos básicos para contar a história, especialmente útil para os novatos na prática de storytelling. A etapa de organização visa a organizar os dados coletados na etapa anterior, e que serão utilizados na etapa de escrita. A última etapa visa incluir elementos de mídia digital para ilustrar a história.

SADIK (2008), preocupado com a importância de integrar a tecnologia ao currículo de estudantes, para auxiliar os professores a melhorar o ensino e aprendizado em escolas do Egito, desenvolveu um trabalho de uso de storytelling digital, com uso de fotos digitais e um software simples, acessível e relativamente barato (Microsoft Photo Story) para integrar áudio, texto e fotos, compor e assistir as histórias digitais. Neste trabalho, os alunos produziam suas próprias histórias digitais e as compartilhavam com suas turmas. O propósito da pesquisa era avaliar o impacto na aprendizagem dos estudantes ao usar storytelling digital como ferramenta de ensino e aprendizado. O estudo verificou efeitos positivos na aprendizagem. A abordagem utilizada são os quatro passos de Robin (ROBIN, 2005 apud SADIK, 2008), para auxiliar alunos e professores, e guiá-los na criação, revisão e avaliação das histórias: (i) Definir, coletar e decidir; (ii)

Selecionar, importar e criar; (iii) Decidir, escrever, gravar e finalizar; e (iv) Demonstrar, avaliar e disseminar.

Na primeira fase define-se o tema da história. É feita a busca, coleta e armazenamento dos materiais gráficos a serem utilizados na criação da história. Começa-se a pensar sobre qual o propósito da história. Na segunda fase é feita a seleção de materiais gráficos, de áudio e texto que serão usados, e então é feita a sua importação para o software. Ainda é possível ajustar as imagens, adicionando, retirando ou mudando a sua ordem, caso seja necessário. Na terceira fase é feita a decisão sobre o propósito e o ponto de vista da história digital. É escrito um script para narração, que fornece o propósito e ponto de vista. O script é narrado e importado para o software. A história digital é salva em formato final apropriado para exibição. Na quarta fase, a história é exibida para os pares, recolhe-se o *feedback* sobre como a história pode ser melhorada, expandida e utilizada na sala de aula. É nesta fase que se ajuda aos outros a criarem suas histórias (SADIK, 2008).

LUZ *et al.* (2008) propõe um framework a ser utilizado no desenvolvimento de ferramentas de suporte ao groupstorytelling. Para os autores, um usuário que utilize uma ferramenta de groupstorytelling vai assumir um dos três papéis: coordenador, contribuinte e leitor. A pessoa que cria a história automaticamente assume o papel de coordenador, e pode convidar outras para ajudar a construir a história. Estas pessoas passam a ser contribuintes, e podem incluir novo conteúdo até que o coordenador finalize a história. Os contribuintes adicionam e associam fragmentos, incluem comentários nos fragmentos alheios e associam outros tipos de mídia à história. Após a finalização, os leitores poderão ter acesso à história.

CIARLINI *et al.* (2005) focam na geração interativa das histórias com foco em entretenimento, com a preocupação de gerar uma história interessante mas também coerente, na qual a intervenção do usuário no desenrolar da história deve ser contemplada, sem que com isto regras quanto ao gênero da história sejam violadas quando o usuário introduz eventos na história. Eles desenvolveram uma ferramenta para autoria interativa e dramatização de histórias, o Logtell. Experimentos utilizando tal ferramenta mostraram que ela pode ser usada para criar e adaptar histórias para outros fins além de entretenimento. Logtell provê módulos para a geração, gerenciamento e visualização de tramas interativas,

com uso de animação 3D em tempo real dramatizada por atores virtuais, nas quais o autor intervém na geração da trama, conduzindo o processo criativo.

SANTORO, BRÉZILLON (2006), em trabalho enfocando a extração de informação do contexto que envolve eventos passados, citam quatro questões essenciais para storytelling: quem?, quando?, onde? e o quê?, capazes de fornecer tal informação. Ao analisar trabalhos sobre percepção, propõe que mais dois elementos sejam considerados: como? e por quê?. Os autores sugerem um framework baseado nestas seis questões como forma de representá-las e organizá-las. O framework é composto de sete assuntos: (i) Personagem; (ii) Período; (iii) Classificação; (iv) Local; (v) Causas; (vi) Efeitos; e (vii) Emoções. Para cada assunto, perguntas são sugeridas de forma a focar a atenção de quem está contando o evento, para as características típicas de uma história, “ajudando-os a estruturar melhor seus pensamentos e aumentar suas contribuições, fornecendo maiores detalhes dos eventos”.

Com foco específico em treinamento, temos o trabalho de IUPPA *et al.* (2004) e GORDON (2004).

IUPPA *et al.* (2004) descrevem técnicas de storytelling com foco em treinamento, com influências das técnicas de storytelling utilizadas pela indústria cinematográfica, e de simulações orientadas a resultados. Seu foco é treinamento para tomada de decisão, e os autores acreditam que os métodos utilizados para a criação de histórias para fins de entretenimento podem ser aplicadas para a criação de histórias para simulações usadas em treinamento, o que os autores chamam de simulação orientada a histórias. Eles sugerem um processo cujos passos são:

- (i) Identificar o evento que incita ou o incidente crítico para a história como um todo;
- (ii) Identificar o evento que incita ou o incidente crítico para cada capítulo individual da história;
- (iii) Identificar o ponto de aprendizagem que servirá como a decisão crítica a ser tomada, para cada incidente identificado no passo anterior;

(iv) Decidir como terminar cada capítulo, baseado nas possibilidades dramáticas possíveis que sejam compatíveis à situação em questão;

(v) Construir uma sequência dramática, o que para os autores é uma série de cenas na qual cada cena termina com um impacto maior que a cena anterior.

Além disto, os autores indicam a necessidade de criar personagens realísticos para dar credibilidade à simulação.

GORDON (2004) apresenta uma metodologia para o desenvolvimento de aplicações de treinamento com uso de histórias, para fornecer uma experiência de aprender fazendo, em primeira pessoa, chamada de simulação orientada a resultados. Esta metodologia acadêmica, enriquecida pelo setor comercial é revista e seus passos descritos, como as melhores práticas atuais. A metodologia apresentada é uma adaptação do que é usado na “Northwestern University’s Institute for the Learning Sciences”, refinada pelo uso em treinamentos em ambientes corporativos. A metodologia é composta dos seguintes passos:

- (i) Coletar casos, sendo que são necessários cerca de 50 a 75 casos para a construção da história;
- (ii) Análise do ponto, que é identificar para cada caso a expectativa e a violação da expectativa;
- (iii) Formulação da decisão, que é formular uma decisão para cada ponto identificado na etapa anterior, com duas escolhas contemplando, uma contemplando a expectativa e a outra a violação da expectativa;
- (iv) Ordenação dos capítulos, construindo uma série de pequenas árvores de decisão (12 ou mais), que forma a narrativa com alguns capítulos (5 a 6) em cada árvore, ao invés de uma única árvore;

- (v) Montagem do grafo a partir das árvores;
- (vi) Fazer o script da narrativa para fornecer a experiência dramática, no qual cada nó do grafo pode ser representado por um lado do diálogo, e o usuário escolhe uma das duas alternativas possíveis para o nó;
- (vii) Produção, que é em função do formato de entrega da história.

As propostas de LANDRY, GUZDIAL (2006) e SADIK (2008) não focam treinamento. A primeira está focada em histórias para entretenimento, a segunda em melhoria do ambiente de ensino e aprendizagem. Elas não contemplam histórias vinculadas a atividades ou tarefas, solução de problemas ou tomada de decisões. Entretanto, possuem propostas para a criação de histórias por indivíduos que não dominam esta técnica, servem de base e serão adaptadas para este trabalho. As propostas de IUPPA *et al.* (2004) e GORDON (2004) têm foco em treinamento, especificamente em tomada de decisão. Oferecem uma proposta de estrutura para histórias, semelhantes às histórias dramáticas utilizadas na indústria de entretenimento. Estão voltadas especificamente para o treinamento em liderança, e talvez não sejam tão abrangentes para o treinamento em todos os níveis e atividades do dia a dia das organizações, porém elas têm elementos importantes que devem ser considerados no uso de storytelling para fins de treinamento.

LUZ *et al.* (2008) estão mais preocupados com o desenvolvimento de ferramentas de suporte para construção das histórias, não tratando das construção em si, entretanto sua visão de papéis no processo de criação das histórias é uma contribuição importante para este trabalho. CIARLINI *et al.* (2005) estão focados na geração automática das tramas, ainda que combinadas com a intervenção dos usuários, o que não vai garantir que nas histórias geradas tenhamos conteúdo advindo das práticas do dia a dia das organizações; porém podemos ressaltar a preocupação com características da história final, que deve ser coerente e interessante para o futuro receptor da história. SANTORO, BRÉZILLON (2006) não focam em treinamento. Sua preocupação é extrair o contexto das histórias, e não a construção das histórias, mas sua proposta fornece elementos importantes para a construção destas, de forma a garantir que a informação do contexto esteja nelas representada.

Apresento um resumo na Tabela 3.1 dos principais pontos das propostas apresentadas. Os elementos sintetizados nesta tabela são elementos direcionadores para o processo de construção de uma história, alguns até específicos para histórias voltadas para treinamentos. Em comum, todos têm a ideia de guiar o processo de construção de histórias, seja por meio de passo pré-definidos ou por meio de papéis a serem assumidos pelos construtores durante a etapa de construção da história.

O problema tratado neste trabalho é como oferecer treinamentos orientados às necessidades da organização e de seus indivíduos. A proposta se baseia no uso sistemas computacionais de apoio ao Group Storytelling (LEAL *et al.*, 2004), através dos quais profissionais produzem narrativas para gerar cenários de treinamento alinhados com os processos de negócio das organizações.

**Tabela 3.1 - Quadro Resumo de Cenários de Storytelling**

Autor	Foco da Proposta	Elementos da Proposta
LANDRY, GUZDIAL (2006)	Storytelling individual para construção de memórias pessoais	Guiar construtores da história sem interferir no processo criativo Dirigir a construção da história através de um conjunto de passos específicos
SADIK (2008)	Storytelling digital como ferramenta de ensino e aprendizado	Dirigir a construção da história através de um conjunto de passos específicos
LUZ <i>et al.</i> (2008)	Desenvolvimento de ferramentas de suporte a groupstorytelling	Papéis definidos para os usuários
CIARLINI <i>et al.</i> (2005)	Geração interativa de histórias para entretenimento	História deve ser interessante, mas também coerente
SANTORO, BRÉZILLON (2006)	Extração de informação de contexto	Framework para auxiliar no fornecimento de informações de contexto na construção de histórias
IUPPA <i>et al.</i> (2004)	Storytelling para treinamento em tomada de decisão	Métodos usados para criação de histórias para entretenimento podem ser usados para treinamento Dirigir a construção da história através de um conjunto de passos específicos Questão dramática Personagens devem ser realísticos
GORDON (2004)	Metodologia para desenvolvimento de aplicações de treinamento com uso de histórias	Dirigir a construção da história através de um conjunto de passos específicos A expectativa e a violação da expectativa (escolha do novato e do especialista): o ponto de aprendizagem

## **4 CORE - Um Método para Projeto de Conteúdo de Treinamentos Utilizando Narrativas em Grupo**

Como pode ser verificado na Tabela 3.1, analisando as várias propostas de construção de histórias, observar-se que algumas delas tem como elemento comum definir passos para guiar os construtores da história, especificamente 4 das 7 propostas (LANDRY, GUZDIAL, 2006, SADIK, 2008, IUPPA *et al.*, 2004; GORDON, 2004), sendo que uma delas cita a importância de papéis definidos na etapa da construção (LUZ *et al.*, 2008). A proposta de SANTORO, BRÉZILLON (2006) propõe passos para tentar obter maior detalhamento nos eventos relatados, enquanto que CIARLINI *et al.* (2005) ressaltam a importância da história ser coerente e atrativa ao mesmo tempo. Outros pontos não menos importantes são a questão dramática e a existência de pontos de aprendizagem. Aqui há características do processo construtivo das histórias e também características do conteúdo das histórias resultantes deste processo. É importante tentar definir o que é, de fato, relevante como conteúdo para um treinamento e numa história cujo objetivo é voltado para fins de treinamento.

Nas próximas seções deste capítulo, a partir de uma revisão bibliográfica, identifico as características necessárias a um treinamento de sucesso e para uma boa história para treinamentos. A partir destes elementos, e alinhados com as recomendações da tabela 3.1, defino um método para dirigir o processo construtivo de uma história voltada para treinamento, haja vista a importância de se guiar o processo construtivo das histórias.

### **4.1 Requisitos de Treinamento**

A literatura cita diversas características ou fatores para o sucesso de um treinamento, ou como causas de seu fracasso. Algumas destas características têm relação com o problema tratado neste trabalho, o alinhamento com o negócio. A Tabela 4.1 (GANDELMAN, SANTORO, 2010a, GANDELMAN, SANTORO, 2010b) resume

características para o sucesso de um treinamento, classificando-as nos seguintes critérios:

- Quanto ao conteúdo do treinamento;
- Quanto à forma do treinamento;
- Quanto aos participantes do treinamento;
- Quanto aos resultados do treinamento.

O grau de relação com o problema tratado neste trabalho, que é como reunir e organizar conteúdo para treinamentos orientados às necessidades da organização e de seus indivíduos, também é explicitado. Este grau de relacionamento foi definido como alto, médio ou baixo:

- Alto: a característica é altamente relacionada com o problema, indicando que ela deve, obrigatoriamente, ser levada em conta na solução;
- Média: a característica/fator é de certa forma relacionada com o problema, indicando que seria desejável que ela fosse levada em conta na solução;
- Baixa: a característica/fator tem uma baixa relação, indicando que, se desprezada na solução do problema, não será impactante.

A teoria social-cognitiva afirma que não basta estar exposto à simulação para aprender, mas o que conta é a ação do aprendiz de explorar, manipular e influenciar o ambiente. Esta teoria apresenta dois métodos de aprendizagem: (i) Observar a ação de outros (*vicarious learning*) e (ii) Observar a própria ação (*enactive learning*). Para tarefas complexas, o melhor é combinar os dois (GUPTA, BOSTROM, 2006).

**Tabela 4.1 - Classificação de Características de Treinamentos.**

Quanto a	Característica	Origem	Relevância para o problema
Participantes	Treinandos adequados para o treinamento	TENNANT <i>et al.</i> , 2002	Baixa
	Treinandos motivados	TENNANT <i>et al.</i> , 2002 IUPPA <i>et al.</i> , 2004	Baixa
Conteúdo	Conteúdo extraído a partir da experiência de outros na organização (contexto relevante)	COLLIS, WINNIPS, 2002 TENNANT <i>et al.</i> , 2002 SIMONSEN, SEIN, 2004	Alta
	Conteúdo pré-determinado de acordo com objetivos e resultados específicos para trazer valor aos negócios e Benefícios efetivos, alinhado aos negócios	COLLIS, WINNIPS, 2002 TENNANT <i>et al.</i> , 2002 LONG, SMITH, 2004 VERMEULEN, 2002 O'BRIEN, HALL, 2004 DANIELS, 2003	Alta
	Alinhado ao planejamento estratégico da organização, aos seus objetivos e missão	TENNANT <i>et al.</i> , 2002 HUGHEY, MUSSNUG, 1997 LONG, SMITH, 2004	Baixa
	Focado em habilidades e competências	HUGHEY, MUSSNUG, 1997	Alta
Forma	Atraente e cativante para capturar a atenção	IUPPA <i>et al.</i> , 2004 TENNANT <i>et al.</i> , 2002	Baixa
	Qualidade alta	TENNANT <i>et al.</i> , 2002	Média
	Período de treinamento adequado	TENNANT <i>et al.</i> , 2002	Baixa
Resultados	Frequência ou impacto de reutilização no ambiente de trabalho (“produtividade”) e contexto relevante	COLLIS, WINNIPS, 2002 TENNANT <i>et al.</i> , 2002 VERMEULEN, 2002	Alta
	Reutilização para aprendizado de outros treinandos (“produtividade”)	COLLIS, WINNIPS, 2002 VERMEULEN, 2002	Alta
	Evolução da história (“produtividade”)	COLLIS, WINNIPS, 2002	Alta

Um método para projeto de conteúdo de treinamentos deve tentar garantir que os requisitos classificados como de alta relevância para o problema sejam satisfeitos. Quanto aos requisitos de média relevância, o método deve tentar satisfazê-los, mas não são críticos. Quanto aos de baixa relevância, o método não se preocupará em garantir sua satisfação. Na próxima seção serão abordadas as características de narrativas ou histórias e como podem ser criadas de forma a servirem como insumo para material de treinamento.

#### **4.2 Requisitos de Histórias para Treinamento**

As histórias precisam endereçar os pontos de ensino, que são pontos de decisão mais importantes do ponto de vista instrucional, identificados para o treinamento. Histórias precisam ser construídas a partir de um incidente crítico, passando por uma série de dificuldades até atingir um clímax, quando então tudo se resolve, o que é chamado de “arco da história” (MCKEE, 1997 apud IUPPA *et al.*, 2004).

As narrativas devem prover suporte para os objetivos pedagógicos do instrutor e/ou do currículo. Ao invés de estruturá-las sob os princípios dramáticos, mais adequados às histórias voltadas para o entretenimento, as narrativas devem ser estruturadas sob a ótica de “situações relevantes de aprendizagem” (RIEDL *et al.*, 2008).

As histórias devem ser construídas a partir de casos coletados de pessoas da organização que tenham os objetivos de treinamento já internalizados, e os utilizem em suas práticas diárias; tais pessoas são os especialistas no domínio da tarefa. Os casos que vão compor uma história devem ter dois componentes: (i) Suporte ao modelo mental dos especialistas; e (ii) Indicadores das expectativas que os novatos deveriam ter. Algo como “Se você não conhecesse muito bem o assunto você poderia esperar que X ocorresse, mas na realidade Y ocorre”, sendo X a expectativa e Y a violação da expectativa. Isto porque segundo SCHANK (1982, apud GORDON, 2004), as experiências serão memoráveis quando elas contrariam o modelo mental das pessoas, e são estas violações de expectativa que suportam o processo de aprendizado baseado em casos.

Para cada um dos casos da história, uma decisão deve ser apresentada ao treinando, decisão esta que permita duas escolhas: a expectativa e a violação da expectativa (GORDON, 2004). Elas são, respectivamente, a escolha que o novato faria, e a escolha que o especialista faria. Isto faz com que o treinando, ou novato, possa ter sua expectativa violada caso ele não detenha a habilidade ou conhecimento de que trata o caso. Ao ter sua expectativa violada, contrariando o seu modelo mental, o aprendizado do treinando ocorrerá (SCHANK, 1982 apud GORDON, 2004).

Histórias que contenham “enganos” são úteis. Histórias que tenham personagens como a vida real, habitando um ambiente social virtual, no qual o treinando pode influenciar o desenrolar da história, aprendendo a lidar com as situações difíceis, treinando assim sua percepção das chances, ou seja, dos riscos ou oportunidades. Histórias devem oferecer variados pontos de vista. Histórias podem conduzir os personagens a situações nas quais as decisões podem levar a situações de sucesso ou de fracasso. Histórias interativas podem permitir ao treinando observar passivamente os eventos protagonizados pelos personagens (histórias baseadas em personagens ou *character-based*), como também participar ativamente do desenvolvimento da história (histórias baseadas em trama ou *plot-based*), ou uma mistura dos dois. Histórias são interessantes não só pelo que acontece, mas também pela maneira como os personagens se sentem em relação aos eventos da história (PRENDINGER, ISHIZUKA, 2003). Histórias de incidentes e acidentes são necessárias para compartilhar conhecimento sobre eventos recentes e o que se pode aprender deles (SANNE, 2008)

De acordo com PRENDINGER, ISHIZUKA (2003), uma boa história para treinamentos focados na avaliação de riscos e oportunidades, deve ter os seguintes itens:

- Imersão: o treinando é parte da história, no papel de um personagem principal ou protagonista;
- Decisões: o treinando é capaz de tomar decisões que façam sentido e, desta forma, influenciar o desenrolar da história;
- Consequências: as escolhas do treinando vão ter consequências virtuais ao longo da história;
- Educação e entretenimento: o treinando vai atingir o objetivo pedagógico de uma maneira divertida.

A princípio, para que as histórias sejam adequadas para uso em treinamento, deve-se tentar garantir que as características que sejam de alta relevância estejam presentes nestas histórias. O método deve prever mecanismos para tal. Da Tabela 4.1 foram extraídas as características de alta relevância, e é descrito a seguir como tais características serão incorporadas no conteúdo do treinamento.

**Conteúdo extraído a partir da experiência de outros na organização (contexto relevante)**: esta característica de alta relevância está ligada ao conteúdo. Com o uso de group storytelling associado à proposta deste trabalho, que é retirar as histórias das práticas da organização, podemos assegurar que o treinamento seja aderente a esta característica.

**Conteúdo pré-determinado de acordo com objetivos e resultados específicos para trazer valor aos negócios, e Benefícios efetivos, alinhado aos negócios**: estas características de alta relevância estão ligadas ao conteúdo. Isto precisará ser garantido no início do processo, quando se identifica o tema central. Ele deverá ser avaliado, qualitativamente, para garantir tal característica no conteúdo do treinamento. Pensar no caminho inverso é uma boa maneira de garantir isto. A pergunta a ser feita é: (i) Quais os resultados ou objetivos específicos serão alcançados pelo treinamento?

**Focado em habilidades e competências**: esta característica de alta relevância está ligada ao conteúdo. A pergunta a ser feita é: (ii) Quais competências são foco do treinamento?

**Qualidade alta**: Esta característica de média relevância está ligada à forma, isto é, à entrega do treinamento e não ao seu conteúdo, e este não é o foco deste trabalho.

**Frequência ou impacto de reutilização no ambiente de trabalho (“produtividade”) e contexto relevante, e Reutilização para o aprendizado de outros treinandos (“produtividade”)**: estas características de alta relevância estão ligadas aos resultados. Para que isto ocorra, o conteúdo do treinamento deve tratar de problemas, práticas, processos, atividades ou situações do dia a dia das organizações, o que está coerente com um contexto de treinamento relevante. Desta forma, ele será utilizado muitas vezes, e certamente sua utilização trará impactos positivos. A proposta de trabalho, de retirar as histórias das práticas da organização, em conjunto com o uso de group storytelling, nos permite assegurar que o treinamento seja aderente a esta

característica. O group storytelling vai trazer a riqueza da perspectiva de vários indivíduos, assim como a possibilidade de externalizar e registrar o seu conhecimento tácito. Uma pergunta pode ser feita para garantir isto: (iii) O processo ou situação retratado na história representa uma instância de práticas do dia a dia da organização?

**Evolução da história (“produtividade”)**: esta característica de alta relevância está ligada aos resultados. A pergunta anterior vai garantir que o conteúdo do treinamento seja de interesse dos indivíduos da organização, já que trata de problemas, práticas, processos, atividades ou situações do dia a dia da organização. Estes indivíduos poderão contribuir para a evolução da história, fornecendo novos pontos de vista enriquecendo-a, e agregando mais elementos do contexto da situação, ou até mesmo com novos eventos, caminhos e soluções para a situação ou problema tratado, fornecendo desta forma pontos de aprendizagem. Mas, para isto, a história precisa ser flexível de forma que possam ser agregados ou mudados elementos de contexto, eventos e caminhos. Assim, a pergunta a ser feita é: (iv) A história é flexível para permitir adições e/ou mudanças?

Desta análise obtemos quatro perguntas para o método, visando garantir que o conteúdo do treinamento tenha as características necessárias para uma boa história para treinamento. Elas são:

- Quais os resultados ou objetivos específicos serão entregues pelo treinamento?
- Quais competências são foco do treinamento?
- O processo ou situação retratado na história representa uma instância de práticas do dia a dia da organização?
- A história é flexível para permitir adições e/ou mudanças?

Estas quatro perguntas podem constituir um framework para orientar o projeto de histórias para treinamento. Este framework, exibido na Tabela 4.2, seria denominado de “Framework de Conteúdo e Resultado Relevante”. Um framework nada mais é do que uma estrutura de controle, e neste caso, a estrutura vai garantir através destas quatro perguntas que a história tem as características adequadas para uma boa história para utilização em treinamentos.

**Tabela 4.2 - Framework de Conteúdo e Resultado Relevante**

Característica	Referente à	Perguntas a serem feitas
Conteúdo pré-determinado de acordo com objetivos e resultados específicos para trazer valor aos negócios e benefícios efetivos, alinhados aos negócios	Conteúdo	Quais os resultados ou objetivos específicos serão entregues pelo treinamento?
Focado em habilidades e competências	Conteúdo	Quais competências são foco do treinamento?
Frequência ou impacto de reutilização no ambiente de trabalho (“produtividade”) e contexto relevante	Resultado	O processo ou situação retratado na história representa uma instância de práticas do dia a dia da organização?
Reutilização para o aprendizado de outros treinandos (“produtividade”)		
Evolução da história (“produtividade”)	Resultado	A história é flexível para permitir adições e/ou mudanças?

Este Framework pode guiar na construção de uma boa história para treinamentos, porém outros aspectos também são importantes. Precisamos de um guia que possa orientar os construtores não só com relação à construção de uma boa história para treinamento, mas também para a construção de uma boa história em si, que seja interessante e possa atrair a sua audiência, que tenha a riqueza das informações de contexto, que ofereça pontos de aprendizagem, que possa ser reutilizada, e que possa evoluir. Assim, na próxima seção proponho um método para o projeto de histórias para treinamentos, que atenda a todos estes requisitos.

### **4.3 Método para Projeto de Conteúdo de Treinamentos Utilizando Narrativas em Grupo**

O elemento central da proposta é a narrativa. Narrativas que contenham cenários, personagens e uma situação, vivenciados por pessoas reais, a partir de situações reais da organização, para as quais seja necessário treinar os indivíduos. O método proposto é baseado em narrativas utilizando suporte computacional, no qual histórias são as fontes ou material para a criação de conteúdo de treinamentos que

retratam situações reais. Tais histórias, cujo contexto e origem são instâncias das práticas do dia a dia da organização, como problemas ou situações reais da organização, irão assegurar que os treinamentos estejam de acordo com as necessidades da organização, e alinhados aos seus processos de negócio conforme os requisitos mencionados na Seção 4.2.

Nesta proposta, a construção das histórias será feita por aqueles que as vivenciaram. Assim, é necessário um método que oriente os indivíduos a criar uma história adequada. O método vai garantir que a história criada:

- É uma boa história;
- É uma boa história pra treinamento;
- Satisfaz aos fatores críticos de treinamentos da Tabela 4.1;
- Tem informação de contexto, de acordo com o framework de SANTORO, BRÉZILLON (2006);
- Oferece pontos de aprendizagem.

O método, a que chamo de CORE, nome derivado da junção das sílabas iniciais das palavras “conteúdo” e “resultado”, dado seu foco especial no conteúdo e resultado relevante, é apresentado na Figura 4.1.



Há três papéis definidos no método: (i) coordenador; (ii) grupo de colaboradores e (iii) revisor.

O coordenador é o especialista no assunto tema do treinamento, e também conhecedor da técnica de group storytelling.

O grupo de colaboradores é o grupo de indivíduos que vai, de fato, contar a história, fornecendo os eventos que compõem a história e seus elementos de contexto.

O revisor é o responsável por acompanhar todo o processo de construção coletiva da história, motivando e instigando o grupo de colaboradores no sentido de relatar os eventos em número suficiente para que a história seja coerente, seja uma instância de situações do dia a dia, seja rica, e tenha os elementos necessários para uma boa história de treinamento. Ele também é responsável por motivar a participação do grupo de colaboradores na definição, enriquecimento e refinamento dos elementos que descrevem o contexto da história. Sua atuação não é pontual ou discreta, porém contínua ao longo de todo o processo de criação, comentando os eventos relatados pelo grupo de colaboradores, como forma de estimular maior participação e contribuição, além de buscar os pontos de aprendizagem que porventura possam ser relatados nos eventos. Ele também busca continuamente, nos eventos relatados, a ocorrência dos elementos de uma boa história de treinamento, de acordo com o Framework de Conteúdo e Resultado Relevante, e caso não estejam presentes, estimula o grupo de colaboradores com comentários para que eles possam enriquecer os eventos, até que tais elementos estejam presentes. Mesmo procedimento é feito para os elementos do Framework de Contexto de SANTORO e BRÉZILLON (2006).

Um evento pode ser definido como um fragmento da história, ou parcela de acontecimento, de acordo com a visão do colaborador. Caminho é um ponto de decisão, ou um evento que oferece mais de uma possibilidade de caminho possível para a sua sequência, criando na história um fluxo não linear de acontecimentos. Caminhos são muito úteis para permitir evidenciar as possibilidades quando há uma decisão a tomar ou um problema a ser resolvido. Tanto a escolha “certa” como o “engano” são úteis e importantes para o conteúdo do treinamento. A expectativa do treinando ou novato, sua violação e a escolha do especialista são importantes para o aprendizado. Estes pontos críticos, ou pontos de decisão, são desejáveis numa história para treinamento, e devem

ser identificados nos eventos pelo coordenador, caso não tenham sido explicitados por quem relatou o evento.

Ao coordenador cabe:

- Definir o tema central do treinamento, a partir das necessidades da organização e de seus indivíduos;
- Identificar e explicitar os elementos que descrevem o contexto;
- Coordenar a contribuição dos participantes do grupo, os colaboradores, na construção de uma história que seja coerente, que faça sentido, que tenha uma sequência dramática adequada para cativar a atenção, que haja coesão entre os eventos e que descreva corretamente a história tal como de fato aconteceu;
- Ordenar os eventos fornecidos pelos colaboradores na sequência correta dos acontecimentos reais, de forma que a história seja um relato fiel da história real;
- Determinar se os eventos fornecidos pelos colaboradores são suficientes para a construção da história, se há riqueza de detalhes suficiente, se os eventos são importantes para a história, se não há nenhum evento ou caminho que não tenha sido fornecido;
- Registrar a história completa, seus elementos de contexto e documentos associados à história, se for o caso;
- Verificar se a história está de acordo com os elementos de uma boa história.

Ao grupo de colaboradores cabe relatar os eventos que compõem a história, fornecer e enriquecer a descrição do contexto. Também é importante que o colaborador comente sobre os eventos, seus elementos de contexto e eventuais pontos de aprendizagem relatados por outros colaboradores, como forma de enriquecer a história, e como mecanismo de construção colaborativa da história.

Ao revisor cabe:

- Motivar o grupo de colaboradores a relatar todos os eventos relevantes para a história. Também deve continuamente verificar a existência e fomentar a inclusão dos pontos de aprendizagem, dos elementos de contexto de acordo com o Framework de Contexto de SANTORO, BRÉZILLON (2006), e dos elementos de uma boa história para treinamento, de acordo com o Framework de Conteúdo e Resultado Relevante;
- Ser o guia para o grupo de colaboradores, acompanhando as contribuições, através de comentários e perguntas para motivar e induzir o grupo de colaboradores, como forma de garantir que a história tenha os elementos necessários para uma boa história de treinamento, utilizando como guia o Framework de Conteúdo e Resultado Relevante, e tentando obter do grupo contribuições para tentar registrar os pontos de aprendizagem. Também deve orientar quanto à linguagem e construção da história com vistas a obter, da melhor forma possível, um encaminhamento para a questão dramática.

O revisor não tem a atribuição de coordenar e construir, seu foco não está no controle, mas na indução do grupo para atingir a melhor e mais rica contribuição coletiva para a história que está sendo contada. É um trabalho de constante acompanhamento e revisão, sugestão e indução do grupo.

Os passos do método são detalhados a seguir.

O coordenador deve identificar qual o tema central ou assunto que vai ser tratado no treinamento, que pode ser uma atividade do dia a dia, uma tarefa, uma solução de problema, ou um processo de tomada de decisão. Esta escolha deve ser baseada em levantamentos de necessidades de treinamento da organização, ou a partir de necessidades identificadas pelos indivíduos da organização. Isto vai garantir o alinhamento com as necessidades da organização e/ou de seus indivíduos.

O coordenador deve identificar os três primeiros elementos do Framework de Conteúdo e Resultado Relevante, como forma de garantir que o conteúdo do treinamento tenha os elementos necessários para uma história destinada a treinamento. Para isto as três primeiras perguntas do framework devem ser respondidas:

- (i) Quais resultados ou objetivos específicos serão entregues pelo treinamento?
- (ii) Quais competências são foco do treinamento?
- (iii) O processo ou situação retratado na história representa uma instância de práticas do dia a dia da organização?

Se o coordenador consegue responder às três perguntas, então a proposta do conteúdo do treinamento está ligada às necessidades da organização e de seus indivíduos e é adequada para treinamentos, faltando apenas que ela também seja flexível e possa evoluir, com novos eventos e/ou caminhos durante sua utilização como conteúdo de treinamento, o que será devidamente garantido em atividade posterior descrita neste método.

Ao longo da construção da história, o revisor vai continuamente rever a 4ª e última pergunta do Framework de Conteúdo e Resultado Relevante, e trazer esta reflexão para que todos os colaboradores reflitam e foquem neste ponto ao longo dos relatos dos eventos que compõem a história, já que não só a história deve inicialmente ter como foco instâncias de práticas do dia a dia da organização, como também os próprios eventos que compõem a história. O coordenador garante inicialmente, baseado no tema central da história que foi selecionado, se as três primeiras perguntas do framework de conteúdo e resultado relevante são respondidas adequadamente, porém é preciso assegurar que os eventos relatados que vão compor a história também asseguram que a terceira característica do framework estará presente na história como um todo, porque a história e os eventos que a compõem precisam ser instâncias da prática do dia a dia da organização. Desta forma, a terceira pergunta deve ser continuamente verificada pelo revisor, ao longo da construção coletiva da história pelo grupo de colaboradores, a cada evento relatado.

Uma vez definido o tema e seu contexto, seus resultados ou objetivos esperados, as competências que são o foco do treinamento, e assegurado que o processo ou situação retratam uma instância do dia a dia da organização, os contribuintes podem começar a relatar os eventos da história, pois até aqui se pode garantir que a história será adequada para treinamento.

O grupo de colaboradores vai relatar os eventos que compõem a história. Eles não precisam fixar-se na sequência temporal em que os eventos de fato ocorreram, nem precisam relatar individualmente todos os eventos. A proposta de utilizar group storytelling considera que cada indivíduo vai lembrar uma parcela dos acontecimentos, e com a contribuição coletiva, a história será mais rica, e mais fiel aos acontecimentos reais, do que se ela fosse construída por um só indivíduo. Os eventos devem ser registrados de forma que possam ser recuperados por todos os colaboradores. Deve-se permitir que eles possam fazer comentários, acrescentar novos eventos ou até mesmo novos caminhos. Desta forma, a história vai sendo enriquecida com a visão de cada colaborador dos fatos vivenciados, e novos caminhos podem ser relatados de forma que novas soluções e novas abordagens serão registradas.

Os relatos dos colaboradores são feitos individualmente e assincronamente, permitindo liberdade e flexibilidade na contribuição. Um colaborador não pode alterar ou excluir um evento de outro colaborador, porém ele pode comentar e discutir as contribuições de outros membros do grupo de colaboradores, tais como os eventos, os elementos de contexto, e a descrição dos personagens relatados por outros colaboradores, de forma a enriquecer a história e permitir maior compreensão. O revisor irá fomentar a contribuição e revisão destes elementos pelo grupo de colaboradores, através do uso de comentários explícitos ou mesmo através de comunicações com os membros do grupo de colaboradores.

O coordenador deve acompanhar a evolução da coleta dos eventos. Quando os contribuintes não tiverem mais eventos a relatar, e também não tiverem mais comentários sobre os eventos, elementos de contexto ou descrição de personagens, o coordenador deve avaliar se os eventos relatados constituem um conjunto suficiente para permitir a compilação de uma história que seja coerente, que faça sentido e que descreva de maneira fidedigna a instância da prática do dia a dia da organização que é o foco do treinamento. Com o número de eventos suficiente, o coordenador deve avaliar e verificar se não foram esquecidos eventos ou caminhos importantes para o objetivo do treinamento, garantindo que o conteúdo seja instrucional e instrutivo. Neste momento o coordenador deve lembrar-se da importância dos pontos de aprendizagem, e assegurar-se que todos os possíveis pontos de aprendizagem foram devidamente relatados e explorados, inclusive os possíveis caminhos ou escolhas.

O grupo de colaboradores deve tentar identificar possíveis pontos de aprendizagem nos eventos relatados, sejam eles seus próprios relatos, sejam os de outros colaboradores. Mesmo que no momento da contribuição não se conheçam exatamente que os caminhos ou soluções são possíveis, deve-se tentar explorar estes pontos de aprendizagem e apontá-los, pois a futura evolução da história poderá contemplar tais possibilidades desconhecidas no momento da contribuição, de acordo com o 4º elemento do Framework de Conteúdo e Resultado Relevante, que visa assegurar a flexibilidade da história para a sua evolução a partir de contribuições futuras.

Ao revisor cabe acompanhar e fomentar a contribuição coletiva, eventualmente ele próprio contribuindo com a identificação de pontos de aprendizagem, induzindo a contribuição do grupo de colaboradores. O revisor deve também verificar continuamente os eventos relatados pelo grupo de colaboradores, no que diz respeito à flexibilidade da história para permitir mudanças e adições futuras, com foco na quarta característica do Framework de Conteúdo e Resultado Relevante. Se os eventos e caminhos que compõe a história não permitirem contribuições futuras, sejam eventos ou caminhos, a história como um todo não terá a quarta característica de uma boa história para treinamento. Também cabe ao revisor incentivar que o grupo de colaboradores faça seu relato tentando trazer certa emoção em função da questão dramática, tentando estimular que os eventos não sejam relatados de forma mecânica e em forma de lista de ações, mas dentro do possível, de forma interessante e atraente para o futuro receptor da história, inserindo elementos de suspense e emoção no relato dos eventos, sempre que possível. Isto é relativamente possível nos pontos de aprendizagem, quando dúvidas, possibilidades ou incertezas são relatadas.

O próximo passo é a edição da história, organizando e ordenando os eventos em uma sequência dramática, garantindo a coerência da história, e sua vinculação com a sequência temporal da situação retratada no treinamento. Os eventos devem ser agrupados em conjuntos que formem porções ou capítulos da história. Os passos sugeridos são:

- (i) Identificar qual o evento principal de cada capítulo com base nos casos coletados;

- (ii) Identificar o ponto de aprendizagem, que é o clímax do capítulo, no qual há uma decisão ou escolha, identificando a escolha do especialista e a escolha do novato;
- (iii) Identificar e definir como será o fim do capítulo, pensando na ligação com o próximo;
- (iv) Identificar e definir quais casos deverão compor o capítulo, provendo o “recheio dramático”.

Toda boa história necessita atenção à questão dramática, pois isto fixa a atenção do espectador. Esta questão dramática, ou “recheio dramático”, é o elemento motivador do interesse do receptor da história, acrescentado algum grau de tensão. Como toda boa história, deve-se buscar criar o “arco dramático”, com uma série de eventos que apresentem dificuldades até atingir o momento de clímax da história, com a ocorrência de um incidente crítico, a partir do qual tudo se resolve. O incidente crítico é o ponto de clímax de toda boa história, é o ponto no qual a história chega ao seu clímax dramático, quando alguma decisão é tomada, alguma ação é então desencadeada como forma de resolver o problema ou questão crucial da história, e a partir deste ponto a tensão vai gradualmente diminuindo. Esta questão dramática ligada ao aspecto dramatúrgico, e é um dos elementos fundamentais para despertar o interesse dos receptores na história que está sendo contada. No contexto das organizações, este incidente crítico pode ser um problema a resolver, um desafio do negócio, uma oportunidade ou situação que envolve decisões e escolhas possíveis. O incidente crítico é parte importante da questão dramática.

Ao fim da definição de todos os capítulos, a história está completa. Após a construção da história, o coordenador deve verificar a qualidade da história, com base nos elementos necessários para uma boa história, e, caso não atenda a estes requisitos, será preciso rever os passos de construção dos capítulos.

O coordenador também deve verificar se a história incorpora da melhor forma possível as respostas aos temas do Framework de Contexto (SANTORO, BRÉZILLON, 2006), garantindo que a informação relevante de contexto foi capturada, e, caso não

tenha, será preciso rever os passos desde o início, antes da própria etapa de construção dos capítulos.

Após estes passos, o coordenador deve verificar se a história atende aos requisitos descritos na quarta pergunta do Framework de Conteúdo e Resultado Relevante, ou seja, se ela é flexível o suficiente para permitir a sua evolução posterior, a partir da contribuição dos futuros receptores da história ao ser utilizada em treinamentos, de forma que eles possam adicionar novos eventos, novos caminhos a partir de outras visões e soluções. Isto é importante para a “produtividade”, como foi anteriormente explicado.

Finalmente, o coordenador deve ainda verificar se a história satisfaz aos fatores críticos para treinamento, verificando se as respostas do Framework de Conteúdo e Resultado Relevante foram adequadamente respondidas, e caso não tenham sido, será preciso rever os passos desde o início, antes da própria etapa de construção dos capítulos.

O método proposto tem como objetivo guiar o projeto de conteúdo de treinamentos focados em situações do dia a dia das organizações, especificamente a execução de atividades que não tenham uma única maneira de execução, ou na solução de problemas, especialmente naquelas em que mais de uma competência é necessária. Desta forma, se aplica em situações que não tenham um caminho ou solução única, em que a visão de múltiplos indivíduos pode contribuir para a sua execução ou solução ou até mesmo na melhoria de como são feitas ou solucionadas, em que não há uma única maneira de se fazer. Outro possível cenário de utilização são as situações em que vários indivíduos trabalham em conjunto para a realização de uma tarefa, e a visão do conjunto é necessária para o entendimento da tarefa como um todo. Em geral, situações em que um manual, tutorial ou filme não poderá fornecer a maneira correta ou única, em que não seja necessário treinar apenas uma das dimensões das competências (conhecimentos, habilidades e atitudes), mas mais de uma.

#### **4.4 Um Exemplo de Utilização do Método CORE para Projeto de Conteúdo de Treinamentos**

Para ilustrar a aplicação do método, vamos imaginar o seguinte cenário: uma determinada organização tem uma alta frequência de entrada de novos colaboradores, sejam eles empregados ou consultores contratados, além de pessoas de firmas contatadas, parceiros de negócios e outros tipos de relacionamentos. Um recurso largamente utilizado por estes colaboradores são as solicitações de viagens, que são feitas através de um formulário na intranet da organização. A variedade de opções numa solicitação de viagens é muito grande, porque ela contempla pedidos de passagens de vários tipos, hospedagem, verbas para despesas de viagem, transportes e traslados, e até mesmo inscrições em eventos e conferências, além de eventuais outras necessidades não previstas. Este formulário é o único canal de comunicação entre o solicitante e a organização. Além desta ampla gama de elementos, viagens é uma atividade muito comum na organização, e existe um alto uso deste formulário. Seria interessante poder treinar os que necessitam utilizar tal formulário, bem como toda a gama de pessoas que cuida do atendimento destes pedidos de viagem. Nota-se que este é um típico caso para a aplicação do Método CORE, porque múltiplas competências serão focadas num eventual treinamento, e dada a imensa gama de possibilidades da atividade, um grupo de pessoas poderá ter maior chance de sucesso no preparo de conteúdo para um treinamento, que seria destinado não só a utilizadores como a prestadores do serviço.

O primeiro passo é convidar o coordenador, o revisor de o grupo de colaboradores. O coordenador será a Gerente Administrativa, que conhece o conceito de group storytelling e também o processo como um todo. Para revisor, a coordenadora administrativa que lida com o dia a dia, conhece detalhes do processo, e também tem um bom histórico das atividades que fazem parte deste processo no dia a dia. Para o grupo de colaboradores, teremos usuários de diversos níveis hierárquicos e de diversos setores da organização, e que normalmente atuam como solicitantes deste serviço, e também os responsáveis pela execução de atividades tais como emissores de passagens, responsáveis por reservas de hotéis, pessoal administrativo ligado a estas atividades, inclusive pessoal da área financeira responsável pelos tramites ligados à concessão de verbas relativas a viagens. Desta forma, temos um grupo bastante diverso, para permitir uma visão não só de usuários, mas também de prestadores de serviço.

O coordenador já tem o tema central identificado pelas necessidades ditadas pelo dia a dia da organização, e de seus indivíduos. O tema central é “solicitação de pedidos de viagem e seu atendimento”. Ele verifica os três primeiros elementos do Framework de Conteúdo e Resultado Relevante, tentando responder às três primeiras perguntas:

1. **Quais os resultados ou objetivos específicos serão entregues pelo treinamento?** Espera-se que a história resultante possa orientar os solicitantes quando forem fazer seus pedidos de viagem, não somente quanto aos procedimentos que devem adotar, mas também para que conheçam como é o fluxo do processo, e também quais as possibilidades existentes ao se fazer um pedido. Também é esperado que a história resultante possa ensinar aos novos prestadores deste serviço como são originados os pedidos, e como eles devem ser atendidos, evidenciando a gama de elementos possíveis de serem solicitados. A história resultante será útil tanto para os solicitantes como para os prestadores do serviço. Entende-se que pela diversidade de pessoas no grupo de colaboradores, a história resultante vai documentar muito do dia a dia deste serviço, com uma riqueza de detalhes superior à uma manual de utilização. Além disto, muitas questões serão retratadas na história, o que não seria possível num simples manual ou documento de procedimentos.
2. **Quais as competências são foco do treinamento?** Toda gama de conhecimento sobre como reservar e comprar passagens e hospedagem, além de trâmites financeiros e bancários, inscrições e pagamentos em congressos e eventos, enfim todas as práticas que envolvem este serviço. Também serão focadas atitudes dos prestadores de serviço, haja vista que este é um serviço com alto potencial de desgaste e atitudes adequadas são necessárias.
3. **O processo ou situação retratado na história representa uma instância de práticas do dia a dia da organização?** Sim, o processo é uma instância do dia a dia da organização.

Agora, cabe ao grupo de colaboradores relatar os eventos, enquanto que o revisor vai acompanhado a contribuição, e estimula a contribuição deles, detalhando os

eventos, explorando os possíveis caminhos, tentando evidenciar os eventuais pontos de aprendizagem existentes nos eventos.

Os vários participantes do grupo de colaboradores vão relatando os eventos na medida em que se lembram, de maneira assíncrona e cada um em seu tempo disponível. O revisor vai checando cada evento relatado, seus elementos de contexto, a descrição dos personagens e arquivos associados, verificando a todo momento, se algo pode ser mais detalhado, se os elementos de contexto estão sendo de fato fornecidos, se os eventos são de fato instâncias da prática do dia a dia da organização (o 3º elemento do Framework de Conteúdo e Resultado Relevante), se a história permanece flexível de forma a poder ser mais detalhada ou se eventos futuros poderão ser fornecidos (o 4º elemento do Framework de Conteúdo e Resultado Relevante). Ele não só comenta acerca dos eventos fornecidos, seus elementos de contexto e documentos associados, como também analisa os eventos e explora possíveis caminhos que não tenham sido explorados ou relatados, conversando com os participantes do grupo de colaboradores ou mesmo comentando diretamente nos eventos relatados. Outro aspecto importante é a forma de relatar. O revisor estimula a que se relate como se fosse uma história, e não uma mera descrição de atividades, de forma que o relato final vai ficando com cara de história, até mesmo a linguagem utilizada, induz a uma certa tensão em determinados momentos do relato, especialmente quando um desafio ou problema é apresentado.

Os próprios participantes do grupo de colaboradores vão também comentando acerca das contribuições uns dos outros, de forma que os eventos vão ficando mais detalhados, mais ricos, e mais fiéis à realidade. Nota-se que muitos detalhes que um participante não lembrava, foi relatado por outro, detalhes das muitas etapas de uma atividade foram sendo relatados pelas várias pessoas que dela participam. Nota-se que muitas atividades são executadas parcialmente por uma ou mais pessoas, de forma que o todo só é conhecido pelo grupo. Desta forma o que cada um sabe é relatado, tornando mais completo e rico o relato. Além disto, a ótica do relato é variada, pois não só prestadores como utilizadores estão realizando o relato. Também é muito interessante a descrição dos personagens e dos elementos do contexto, que é enriquecida pela visão de todos do grupo.

Após determinado período, percebe-se que a contribuição vai ficando mais escassa, e que a história pouco ou quase nada evolui, a atividade do grupo começa e

diminuir, e então é hora de verificar se a história já é completa o suficiente para retratar o processo em foco. O coordenador verifica então que a história é bastante rica e completa, e então ele verifica a sequencia dos eventos, e organiza-os da melhor forma possível para que a história final seja um relato o mais fiel possível do processo em foco. Uma vez registrada a história por completo, ele verifica uma última vez os elementos de contexto para garantir que eles foram relatados de forma adequada e suficiente. Também verifica se a história como um todo vai permitir evolução futura, se ela é flexível o suficiente para evoluir com contribuições futuras (o 4º elemento do Framework de Conteúdo e Resultado Relevante). Por fim, ele verifica se a história tem os elementos de uma boa história. Todos estes pontos foram continuamente verificados pelo revisor, mas ao coordenador cabe a revisão final da história como um todo.

Agora a história está pronta, e poderá servir como insumo para o treinamento de usuários e prestadores de serviço deste processo de solicitação de pedidos de viagem. A história é então disponibilizada para toda a organização, e vai evoluir com contribuições de todos que a utilizarem a partir de agora.

O que se pode notar é que este é um processo trabalhoso e detalhado, e que seria bastante apropriado se fosse apoiado por uma ferramenta de software. E isto vou explorar no próximo capítulo.

## **5 Uma Ferramenta para Apoio ao Método**

O método proposto baseia-se na contribuição de um grupo de colaboradores para construir uma história de forma colaborativa. Não seria desejável que para a aplicação do método, fosse necessário reunir o grupo num mesmo local e horário. Se desejarmos que haja a colaboração de um grupo cuja experiência particular e individual vai permitir a construção de uma história mais rica, é necessário prover a este grupo um ambiente, através de uma ferramenta de software que torne viável, ou no mínimo, facilite ao grupo fornecer suas contribuições de forma individual, assíncrona e distribuída. Assim, cada colaborador poderá fornecer sua visão da história no local e tempo mais conveniente, assegurando assim uma maior contribuição.

Além disto, o método prevê a possibilidade de cada colaborador comentar as contribuições de outros colaboradores, ao longo de toda a fase de contribuição do grupo, o que implica em haver alguma ferramenta para acompanhamento distribuído das contribuições, bem como um ambiente que permita esta discussão pelo grupo. Como elemento adicional, a ferramenta poderia apoiar o armazenamento, organização e recuperação de documentos, planilhas, ou qualquer forma de arquivo que ajudasse a documentar e ilustrar os eventos descritos na história. Por fim, a ferramenta irá guiar a construção da história de acordo com os passos definidos pelo método.

### **5.1 Requisitos de uma Ferramenta para Apoio ao Método**

Do exposto, observa-se que uma ferramenta de software é necessária para apoiar o método proposto. Esta ferramenta deverá ter as seguintes características:

- Permitir construção da história através de group storytelling, com vários indivíduos contribuindo com a descrição dos eventos, dos personagens e dos elementos de contexto da história, de forma colaborativa;

- Permitir contribuição assíncrona;
- Permitir que todos, no grupo de contribuidores, possam visualizar a contribuição alheia, discutir tais contribuições e associar comentários a respeito delas;
- Permitir mecanismos de discussão e consenso do grupo, com supervisão de tais atividades por parte de um revisor ou coordenador;
- Permitir a estruturação da história a partir das contribuições individuais, com facilidades para um revisor ou coordenador montar a história a partir dos eventos registrados, alterando sua ordem e conteúdo, unindo e quebrando eventos;
- Orientar o processo de construção da história, no sentido de assegurar que os elementos de contexto, que são elementos necessários para a construção de uma boa história, estejam presentes. Isto será feito através de perguntas pré-definidas, apresentadas durante a inclusão dos eventos da história. Tais perguntas são baseadas no Framework de Contexto (SANTORO, BRÉZILLON, 2006);
- Orientar o processo de construção da história, no sentido de assegurar que o arco dramático, outro elemento de uma boa história, esteja presente, através de uma pergunta a cada inclusão de um novo evento;
- Orientar o processo de construção da história, no sentido de assegurar que os elementos necessários para a construção de uma boa história de treinamento estejam presentes, através de perguntas pré-definidas. Tais perguntas devem orientar a criação da história de forma que os autores construam uma história que tem os quatro elementos do Framework de Conteúdo e Resultado Relevante. Após ser identificado o tema central, as três primeiras perguntas do Framework de Conteúdo e Resultado Relevante devem ser feitas. A cada evento inserido as 3ª e 4ª perguntas do Framework de Conteúdo e Resultado Relevante devem ser feitas. Ao fim, depois de criada a história, deve-se mais uma vez fazer a 4ª pergunta do Framework de Conteúdo e Resultado Relevante para assegurar que a história é uma boa história para treinamento;

- Assegurar que um elemento necessário para a construção de uma boa história de treinamento esteja presente: o ponto de aprendizagem, com a escolha do novato e a do especialista. Isto será feito através de uma pergunta pré-definida apresentada a cada inserção de um novo evento. A pergunta a ser feita é se existe algum ponto de aprendizagem, criando um ponto de quebra ou não linearidade. Em caso positivo, também deve ser lembrado, através de duas pergunta adicionais, quais seriam as escolhas do novato e do especialista, para orientar na criação de dois eventos distintos após este evento que está sendo incluído; no momento adequado;
- Permitir que a história possa ser alterada no futuro, com a inclusão de novos eventos, em função de novas visões, soluções, caminhos ou experiências retiradas da prática do dia a dia nas organizações, fazendo com que a história como um todo seja alterada, refletindo tais inclusões, e desta forma garantindo assim sua evolução e produtividade;
- Permitir que a história seja não linear, ou seja, que ela possa ter escolhas em quaisquer pontos, permitindo múltiplos caminhos, ainda que o início seja único. A história também pode ter mais de um final, porque na prática precisamos permitir que escolhas diferentes possam chegar a resultados distintos. A história poderia ser representada como uma árvore, com raiz única e múltiplos galhos;
- Permitir o armazenamento da história, com todos os seus elementos, incluindo elementos de contexto, como também quaisquer eventuais elementos que sejam úteis para a sua construção e entendimento. Tais elementos podem ser arquivos de texto associados à história ou outros tipos de arquivos;
- Permitir a visualização posterior da história via web.

## **5.2 Investigação de Ferramentas para Uso de Storytelling**

Foram investigadas ferramentas de software do tipo Storytelling citadas na literatura, numa tentativa de selecionar possíveis candidatas para suporte ao método, analisando-se a presença das características apontadas na Seção 5.1.

SPANIOL *et al.* (2006) analisaram trabalhos sobre storytelling digital, com foco no aprendizado baseado em histórias digitais para comunidades de prática. Em sua análise, são citados alguns conceitos, como o conhecimento episódico (acerca de experiências tais como episódios e narrativas) e o conhecimento semântico (acerca de conhecimento semiótico e conceitual, como a documentação contida em organogramas e, definições de processos de negócios entre outros), sendo este último refinado em verbal (através de palavras) ou não verbal (através de imagens, ícones, vídeos, blogs, diagramas, imagens, etc.). Um breve resumo de ferramentas citadas em tal análise é apresentado a seguir:

- Dramatica - é orientada para a criação de histórias lineares a partir do conhecimento episódico dos autores. Nesta ferramenta o autor relata a história de forma linear, e vai preenchendo o conteúdo através do fornecimento de aspectos dedicados da história, tais como descrição detalhada dos personagens. Dramatica trabalha com conceitos de parte estática e parte dinâmica para a definição da história, oferecendo recursos para a análise e desenvolvimento de ambas as partes. A parte estática foca na história como um todo, o personagem principal, o personagem de impacto e o subjetivo ou coadjuvante; a parte dinâmica trabalha com o movimento, crescimento e mudanças na história, incluindo o conhecimento semântico, verbal e não verbal. Dramatica é uma ferramenta comercial que permite a criação de histórias lineares multimídia, e até o momento tem sido usada exclusivamente para a criação de histórias com fins de entretenimento, não tendo sido explorados outros cenários, como por exemplo, e-learning;
- Adaptive Digital Storytelling – é uma ferramenta voltada para a narração de histórias, que tenta integrar princípios básicos de narrativas e arte dramática em histórias digitais interativas. Seus autores acreditam que quanto maior a interatividade, menores são os aspectos narrativos e dramáticos, portanto a ferramenta oferece uma interação limitada. O enfoque utilizado é a divisão do conhecimento episódico em fases pré-selecionadas e obrigatórias, com suas interdependências especificadas. A história é antecipadamente manipulada, permitindo variações da história

em função do nível de informação que se deseja oferecer, permitindo certo grau de não linearidade, entretanto os resultados da história central não podem ser alterados completamente. A ferramenta não tem um mecanismo para a criação das histórias, sendo somente uma aplicação web, destinada ao consumo das histórias. Sendo “o processo de criação intensamente trabalhoso e em grande parte não guiado, é duvidoso que seja aplicável em comunidades ou em larga escala” SPANIOL *et al.* (2006);

- Storylining Suspense and Story Engine – são sistemas intimamente relacionados, destinados à criação e consumo de histórias multimídias não lineares. A ferramenta de autoria é baseada num conjunto de funções morfológicas definidas por Vladimir Propp (PROPP, 1958), funções estas que são mapeadas no sistema com base num modelo da cena, o que permite variações da história em função do modelo e da interação do usuário. A ferramenta foi projetada para auxiliar autores na criação de histórias não lineares interativas que sejam bem narradas. Baseiam-se no conceito de cliente/servidor, sendo a ferramenta de autoria uma aplicação local, enquanto a de exibição é uma aplicação baseada em servidor. Há opção de armazenar conhecimento semântico, embora não esteja claro se é apenas para auxílio na produção da história, ou se também será acessível durante o seu consumo. A ferramenta de autoria é mais destinada a autores profissionais. Pelo enfoque cliente/servidor, a ferramenta de autoria somente permite a autoria múltipla em uma escala limitada, e com respeito à exibição em larga escala em uma comunidade, é incerta a sua aplicabilidade. Assim sendo a ferramenta é em teoria um pacote para criação e consumo de histórias multimídia não lineares, porém sua utilização em larga escala em uma comunidade é possível somente até certo ponto. Além disto, as implementações até o momento só focaram em histórias artísticas, “sendo muito duvidoso que a implementação atual seja adequada para outros cenários” SPANIOL *et al.* (2006);
- Hypermedia Novel – ferramenta que permite a criação e consumo de histórias hipermídia. Foca no receptor que vai consumir a história, e

potencialmente, num grupo heterogêneo de autores. Suporta a criação das histórias por uma comunidade, integrando elementos multimídia numa estrutura de hiperlinks, provendo um alto grau de interatividade com o usuário, algo intermediário entre uma história linear fixa e um jogo de aventura, via Web. A ferramenta de autoria é o chamado “módulo de narração”, que captura conhecimento episódico e representa uma cena na história. Este módulo pode ser ligado a outros módulos de narração, definindo assim o grafo da história. Módulos de cenas também podem ser decompostos, criando submódulos. Um conceito da ferramenta é o “caminho default”, que é aplicado no caso do usuário não tomar nenhuma decisão nos elementos subsequentes da história. A ferramenta permite estruturar arbitrariamente os módulos de narração como um grafo. “Embora não se tenha maiores informações acerca da ferramenta de autoria, o player é um navegador da web que usa o Java Media Framework”. A visualização de diferentes tipos de mídia é suportada, mas atualmente não há mecanismo para armazenamento e recuperação do conhecimento semântico. Como só existe disponível uma história para demonstração, não é claro como a ferramenta administra as histórias, e não são apresentados outros cenários em que a ferramenta foi aplicada;

- Media Integrated Story-Telling (MIST) – o conceito central nesta proposta é “a combinação de mídia estática relacionada com o conhecimento capturado em documentos multimídia e o conhecimento dinâmico do narrador em suas memórias”. Storytelling no contexto desta ferramenta é baseado em mídias diversas combinadas com histórias multimídias não lineares; tais histórias são decompostas em elementos que contêm informação estrutural e um conjunto de elementos específicos de mídia que descrevem em detalhes a mídia embutida. As histórias são organizadas de forma hierárquica, em três níveis: hierarquia do problema, organização da história e mídia. A hierarquia do problema é o nível mais alto, em que o conhecimento declarativo (não tácito, explícito) é capturado, especificando os problemas descritos pela história multimídia, suas interdependências e suas referências aos elementos associados da história. É neste nível que a

trama da história é definida. No segundo nível hierárquico, é feita a especificação das transições entre mídias, como forma de se obter uma maior decomposição do conhecimento explícito. Aqui o conhecimento episódico é descrito, e a história multimídia não linear é armazenada. No último nível, o conhecimento semântico, como por exemplo, as descrições verbais e seus conteúdos não verbais associados são conectados à estrutura da história, quando então os elementos da história são ligados a arquivos de mídia e as descrições de seus metadados. A ferramenta é uma aplicação cliente/servidor centrada em comunidades, permitindo que histórias, mídias e sua descrição sejam armazenadas num servidor central. A aplicação suporta a criação e compartilhamento de histórias multimídia em uma comunidade.

Analisando as características descritas sobre as ferramentas, observamos que Adaptive Digital Storytelling não atende aos requisitos porque não tem mecanismo para a criação das histórias. O Media Integrated Story-Telling é ainda um projeto de pesquisa dos autores e não está disponível para uso. Dramatica é um produto comercial, o que torna difícil a customização, necessária para que a ferramenta possa apoiar integralmente o método; além disso, só permite a criação de histórias lineares. Storylining Suspense and Story Engine têm sua parte de criação de histórias destinada a autores profissionais, além de não ter suporte ao uso colaborativo em maior grau, pois é uma ferramenta cliente/servidor, sendo destinada para uso individual quanto à criação das histórias, e desta forma não se aplica como ferramenta candidata. Hypermedia Novel tem algumas das características necessárias tais como permitir o uso por um grupo, a construção de histórias não lineares e acesso web, porém o editor de histórias não estava disponível para teste, mas apenas o motor de exibição, não sendo possível avaliar sua aplicabilidade; os autores descrevem um exemplo de utilização do sistema, porém não há nenhuma referência a outros cenários, sendo ainda objeto de pesquisa (HEIDEN *et al.*, 2001 apud SPANIOL *et al.*, 2006). Além disto, ela não tem mecanismos de armazenamento e recuperação de conhecimento semântico, o que seria bastante desejável num cenário de treinamento e, portanto, não está entre as melhores opções de ferramenta.

SPIERLING *et al.* (2006) citam quatro ferramentas de autoria para storytelling digital interativo (Scenejo, Façade, Art-E-fact e CrossTalk), em que diálogos são travados entre o espectador e o sistema, através do uso de agentes, misturando aspectos de história, simulação e jogos. As ferramentas analisadas estão muito mais preocupadas com a geração automática de diálogos, suas propostas têm foco no storytelling digital interativo para a exibição da história, e não são ferramentas projetadas para a captura de uma história, muito menos em grupo, que é a proposta de group storytelling. Para apoiar o método, é necessária uma ferramenta que permita group storytelling, capturando uma história a partir do relato de um grupo, em que os relatos individuais são importantes para a construção da história, não sendo o foco do método a questão da interatividade durante a exibição da história para a audiência. Desta forma, nenhuma das ferramentas estudadas foi considerada uma boa candidata para apoiar o método.

IUPPA *et al.* (2004) e PRENDINGER, ISHIZUKA (2003) analisam uma ferramenta, desenvolvida num projeto do exército dos Estados Unidos da América, o “ICT Leaders Project”. Seu foco é o desenvolvimento de novas tecnologias para o treinamento de lideranças no exército e de técnicas de simulação utilizando storytelling. Uma aplicação protótipo foi desenvolvida, projetada como uma simulação orientada a resultados, na qual a linha da história é usada para que a simulação ocorra guiada pelas ações do usuário. A história é apresentada por meio de cenas em 3D num ambiente animado de realidade virtual, no qual as ações dos usuários ocorrem através de conversações com os personagens virtuais, com a utilização de textos. Um cenário pré-definido foi montado com base em entrevistas com capitães que retornaram de serviço, no qual 63 pontos de ensino são endereçados, pontos estes relacionados com assuntos sobre liderança, com que os soldados normalmente são confrontados. Além da abordagem descrita, um tratamento baseado na maneira com a qual a indústria cinematográfica de Hollywood trabalha na construção de seus filmes foi adotado, de forma a obter uma experiência dramática na qual as histórias seguem um padrão de “arco dramático”, com a ocorrência de um incidente crítico, através de uma série de dificuldades até que o clímax da história é atingido, a partir do qual tudo se resolve. A aplicação é fruto de intensa modificação de um motor de um jogo comercial (Unreal Tournament da Epic Games), sendo, portanto impossível utilizá-la. Além disto, apenas

um cenário foi montado, não sendo trivial a criação de outros cenários, face à necessidade de intensa implementação sobre o referido motor.

LANDRY, GUZDIAL (2006) citam o software iTell, uma ferramenta de composição de narrativas digitais, cujo foco é permitir a produção de histórias retrospectivas com o uso de mídia já capturada, para autores não profissionais. Ela divide a criação das histórias em quatro etapas: brainstorming, organização, escrita e adição de mídia pessoal. Na etapa de brainstorming, o usuário define, documenta e descreve os elementos básicos para contar a história, e o sistema guia o usuário nesta etapa através de perguntas, muito útil para escritores não experientes. As perguntas nesta etapa estão divididas em cinco categorias: foco, audiência, cenário, personagens e trama. Na etapa de organização, o usuário organiza os eventos da história e os detalhes associados, pra criar um plano que será usado na fase de escrita. Na fase de escrita, o script será escrito, e é este script que irá posteriormente receber as fotos para ilustrar a história; esta é a fase de criação efetiva da história. A última fase é a fase de inclusão de mídia digital, na qual fotografias digitais são inseridas ao longo do script anteriormente criado. O objetivo de permitir a utilização por indivíduos sem nenhuma expertise na criação de histórias digitais é altamente desejável, especialmente com referência a facilitar, suportar e orientar os indivíduos no processo de encadeamento dos eventos, porém o iTell foca no processo individual de construção da história, e não coletivo ou colaborativo, portanto ele não é um bom candidato para apoiar o método, que busca a riqueza na construção coletiva da história por um grupo de indivíduos.

GILS (2005) cita nove trabalhos de pesquisa de storytelling digital, cujo foco é a educação: Uma breve análise é fornecida a seguir:

- Virtual Storyteller – voltado para a geração de histórias utilizando agentes inteligentes. Um agente inteligente é um personagem da história que tem suas próprias metas e emoções, no qual não existe uma trama pré-determinada;
- Mixed Reality - mistura o mundo real com o virtual, utilizando um personagem real, capturado por uma câmera, inserido num mundo virtual através da projeção da imagem real neste mundo virtual. Focado na criação dinâmica e interativa da história. Não é focado em

groupstorytelling, pois se baseia na interação de apenas um personagem do mundo real;

- Interactive Storytelling Engine - apresenta dois mecanismos separados. Um motor de jogos para a apresentação da história e um mecanismo responsável pela construção da narrativa, baseado em uma rede hierárquica de tarefas, com personagens com suas metas próprias, que são divididas em submetas menores até que se chegue a metas elementares, quando não é mais possível quebrar as metas em submetas;
- Digital Director (the GEIST-project) - tenta preservar o papel de um ser humano, e não o computador, enquanto autor na criação da história. Muito baseado em realidade virtual e storytelling interativo;
- Rosebud - sistema para storytelling para uso na criação de história por crianças. Não é focado em groupstorytelling e não tem preocupação com aprendizagem ou educação, apenas entretenimento;
- Edutainment - proporciona um passeio por ambientes virtuais, guiado por um guia virtual que apresenta oportunidades de aprendizagem. Permite não linearidades na história;
- Holodeck - um projeto que cria um mundo virtual que tem a aparência e o comportamento do mundo real. Exige um ambiente e equipamentos dedicados para a apresentação da história;
- Immersive VR Decision Training - um sistema baseado na imersão em realidade virtual, que exige equipamentos especiais e um supervisor da simulação, que vai dirigir as ações de um personagem no mundo virtual de acordo com as orientações do treinando, que está no mundo real assistindo à simulação no mundo virtual. Não está focado em storytelling, mas em simulação;
- oTTomer - projeto em estágios iniciais voltado para a educação infantil. É um storytelling interativo no qual as crianças vão resolver problemas e enfrentar situações em grupo. Não contempla a criação das histórias, mas sua apresentação.

De maneira geral todos os nove softwares citados são focados na geração de histórias utilizando agentes inteligentes, nos quais não existe uma trama pré-determinada. CIARLINI *et al.* (2005) afirma que “não há nenhuma garantia de que as narrativas que emergem da interação de agentes autônomos será complexa o bastante para criar um drama interessante”. Além disto, as ferramentas não são construídas para uso de group storytelling. Assim, nenhuma delas é adequada para apoiar o método.

Logtell (CIARLINI *et al.*, 2005) é baseado em modelagem e simulação, numa tentativa de conciliar a modelagem baseada em personagens (na qual a linha da história é resultado da interação em tempo real de agentes virtuais autônomos) e em tramas (nas quais os personagens devem seguir regras rígidas especificadas por uma trama). É uma ferramenta para autoria interativa e dramatização de histórias. Experimentos utilizando tal ferramenta mostraram que ela pode ser usada para criar e adaptar histórias para outros fins além de entretenimento. LOGTELL provê módulos para a geração, gerenciamento e visualização de tramas interativas, com uso de animação 3D em tempo real dramatizada por atores virtuais, podendo o autor intervir na geração da trama, conduzindo o processo criativo. A ferramenta não prevê a geração da história por um grupo, sendo voltada para a criação individual, e, portanto não é uma boa candidata para apoiar o método.

TellStory (LEAL *et al.*, 2004; SANTORO, BRÉZILLON, 2006) é um groupware que implementa a construção colaborativa de histórias, no qual o grupo de colaboradores pode registrar eventos, personagens, elementos de contexto e arquivos associados aos eventos. A ferramenta vem sendo ampliada em suas funcionalidades e utilizada para diversos fins no contexto do grupo de pesquisas em que esta dissertação está sendo desenvolvida, como por exemplo, extração de processos de negócios a partir de histórias (GONÇALVES *et al.*, 2009, GONÇALVES *et al.*, 2010). Tellstory oferece mecanismos para que os usuários possam comentar os elementos inseridos. Também tem um papel de coordenador da história, que pode juntar eventos, quebrar um evento em dois, suportando histórias lineares e não lineares. Toda contribuição pode ser feita de maneira assíncrona e colaborativa. Experimentos anteriores mostraram que a ferramenta permite a construção de histórias e seus elementos de contexto, sendo assim uma ferramenta candidata para apoiar o método.

Apresento na Tabela 5.1 um quadro resumo comparativo das ferramentas.

Tabela 5.1 – Tabela Comparativa de Ferramentas e Requisitos

FERRAMENTA	Uso de group colaborativo	Acesso assíncrono para autoria	Mecanismo de visualização e comentários de contribuições	Mecanismo de discussão e coordenação das contribuições	Estruturação final da história por coordenador, podendo editar,	Assegurar a inclusão dos elementos de contexto [ref]	Assegurar a construção de uma boa história (arco)	Assegurar os elementos de uma boa história de	Assegurar pontos de aprendizagem, com as escolhas do novato e do	Permitir alterações futuras na história	Permitir armazenar a história e futura	Permitir o armazenamento da história e futura	Permitir a inclusão de arquivos associados a
Dramatica	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	N/D	NÃO	SIM	N/D
Adaptive Digital Storytelling	NÃO	N/D	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	N/D	SIM	SIM	N/D
Storylining Suspense and Story Engine	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM
Hypermedia Novel	SIM	SIM	N/D	N/D	N/D	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	N/D	SIM	SIM	NÃO
Média Integrated	N/D	N/D	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	N/D	SIM	SIM	SIM
Story-Telling	NÃO	N/D	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	N/D	SIM	SIM	SIM
Scenejo	NÃO	N/D	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	N/D	SIM	SIM	N/D
Façade	NÃO	N/D	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	N/D	SIM	SIM	N/D
Art-E-fact	NÃO	N/D	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	N/D	SIM	SIM	N/D
CrossTalk	NÃO	N/D	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	N/D	SIM	SIM	N/D
ICT	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	N/D	NÃO	SIM	NÃO	SIM	N/D	SIM	SIM	N/D
iTell	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	N/D	NÃO	SIM	EM PARTE
Virtual Storyteller	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	N/D	N/D	SIM	N/D
Mixed Reality	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	N/D	N/D	N/D	N/D
Interactive	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	NÃO	N/D	N/D	N/D	SIM	N/D
Storytelling Engine	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	NÃO	N/D	N/D	N/D	SIM	N/D
Digital Director	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	N/D	N/D	N/D	N/D
Rosebud	N/D	N/D	N/D	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	N/D	NÃO	SIM	NÃO
Edutainment	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	NÃO	N/D	N/D	SIM	SIM	N/D
Holodeck	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	NÃO	N/D	N/D	N/D	SIM	N/D
Immersive VR	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	N/D	N/D	SIM	N/D
Decision Training	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	N/D
oTTomer	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	N/D
Logrell	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	NÃO
TellStory	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM

N/D Informação não disponível

À luz do exposto, a ferramenta indicada para apoiar o método é o TellStory, cujo código fonte está disponível, permitindo sua modificação para apoiar o método.

### 5.3 A Ferramenta Tellstory

A ferramenta Tellstory (LEAL *et al.*, 2004; SANTORO, BRÉZILLON, 2006) foi adaptada para apoiar o método. Tellstory é um software acessado através da web, e permite que usuários possam contribuir de maneira assíncrona e colaborativa na construção de uma história, fornecendo os eventos que compõe a história, e detalhes para enriquecer sua descrição, inclusive elementos de contexto. O método determina a construção colaborativa de uma história, a partir de eventos relatados pelo grupo de colaboradores, e a ferramenta apoia o método quanto a isto. O método também determina que os elementos de contexto, de acordo com o Framework de Contexto (SANTORO, BRÉZILLON, 2006) sejam fornecidos com cada evento relatado, o que a ferramenta também apoia.

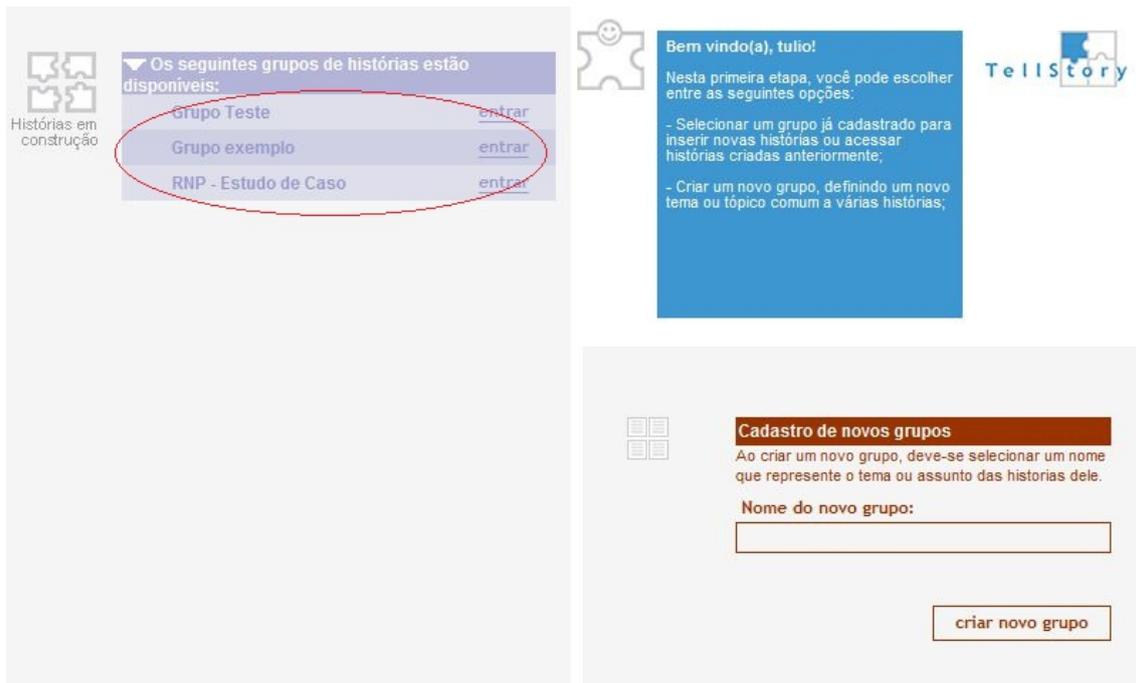
Os personagens da história também podem ser descritos com detalhes. Algumas operações sobre os eventos fornecidos são possíveis, como a edição do evento pelo seu autor, inserir comentários sobre eventos fornecidos por outros usuários, fazer a união ou a quebra de eventos e mudar de lugar dois eventos já relatados. Também há como criar mais de uma versão de um evento, e através de um mecanismo de votação, escolher qual a versão final de um evento. As histórias ficam armazenadas e podem ser acessadas posteriormente à sua criação. Também é possível anexar itens às histórias, tais como documentos de texto, planilhas, ou qualquer outro tipo de arquivo que possa enriquecer a história. Um cadastro de usuários é mantido pela ferramenta, através do qual os interessados em participar da construção coletiva podem solicitar sua participação. Há a figura do moderador da história, que é quem controla a entrada de novos membros ao grupo que vai relatar a história.

Foram feitas duas alterações para uso da ferramenta no apoio ao método. A primeira alteração foi a inclusão de uma tela de pop-up contendo uma mensagem relativa à questão dramática, tentando fazer com que os colaboradores ao escreverem o relato do evento tenham isto em mente. Esta tela é exibida imediatamente após o colaborador solicitar a inclusão de um evento. É uma tentativa de fazer com que o texto

fornecido tenha, de alguma forma, uma linguagem mais atrativa para quem vai ler a história, e desta forma o texto final da história contenha algo da questão dramática, e não seja apenas um longo relato de itens ou atividades executadas. É uma tentativa de levar a forma final do texto da história a aproximar-se o máximo possível de uma história de fato. Esta tela de pop-up pode ser vista na Figura 5.13 A segunda alteração feita na ferramenta para que ela pudesse apoiar o método, diz respeito aos pontos de aprendizagem. O método determina que os possíveis pontos de aprendizagem sejam explicitados no relato dos eventos. Para isto, foi adicionada uma tela exibindo uma mensagem logo após a inclusão de um evento. Ela lembra aos colaboradores a necessidade de tentar explorar os possíveis pontos de aprendizagem no relato do evento; se há uma possibilidade de escolha ou possíveis caminhos, a mensagem incentiva o colaborador a relatá-los, ainda que não saiba todos os caminhos ou soluções possíveis. Para tal, após a inclusão do evento, o colaborador é lembrado e pode retornar e enriquecer o evento com os possíveis pontos de aprendizagem. Esta tela pode ser vista na Figura 5.9.

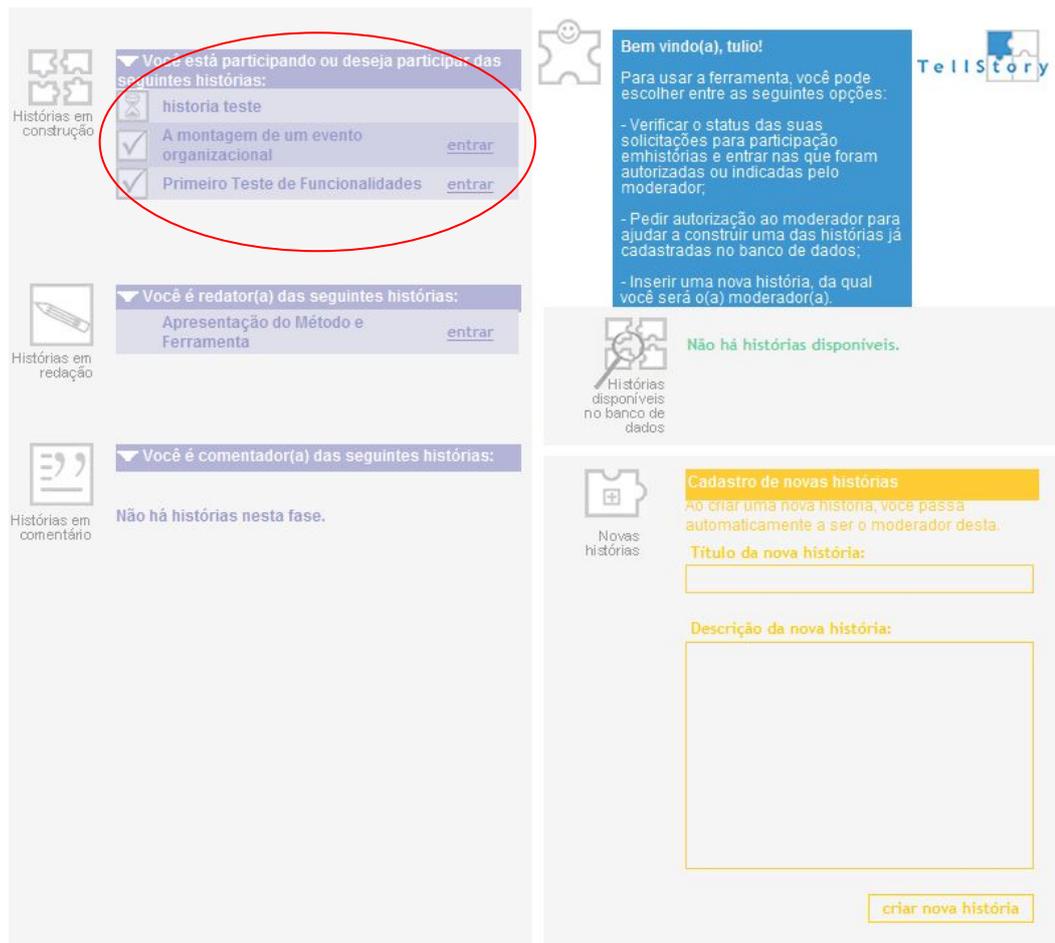
Além disto, a ferramenta apoia o método ao permitir a associação de arquivos com a história, sendo que estes arquivos podem ser qualquer tipo de arquivo como, por exemplo, documentos de texto, PDFs, planilhas, arquivos de imagens ou filmes. Ela também apoia o método ao permitir que os usuários façam comentários nos eventos relatados, de forma que a tarefa do revisor fica bastante facilitada por este meio deste recurso.

O primeiro passo para o uso da ferramenta é selecionar um grupo de histórias, para participar da construção das histórias deste grupo, tal como exibido na tela da Figura 5.1.



**Figura 5.1 - Tellstory: Tela de Seleção de Grupo de Histórias**

Uma vez selecionado o grupo de histórias, o usuário pode selecionar uma história da qual deseja participar na sua criação, clicando na história desejada tal como exibido na figura 5.2. Após isto, é preciso aguardar que o moderador da história autorize a entrada. O moderador é o usuário que criou a história. Após ser autorizado pelo moderador, o usuário poderá participar da construção colaborativa da história. Selecionando o grupo de histórias, podemos então selecionar a história na qual queremos participar, clicando na história escolhida. O grupo de usuários que está construindo a história é o que chamamos de grupo de colaboradores.



**Figura 5.2 - Tellstory: Tela de Seleção de História**

Uma vez selecionada a história, algumas operações podem ser efetuadas sobre a história: incluir um novo evento, editar um evento, excluir um evento, comentar um evento, mudar de posição dois eventos, unir dois eventos em um único evento e quebrar um evento em dois eventos separados. A Figura 5.3 ilustra a tela de construção da história.

História

Personagem

Documentos

Votação

**Tulio, você é moderador(a) desta história!**

Lista de usuários

Finalizar história

### A montagem de um evento organizacional

História construída por colaboradores da RNP aonde se descreve como um evento é organizado, preparado e executado. Cobre as várias atividades necessárias à construção de um evento que é uma conferência internacional na área de redes de computadores.

Fluxo de eventos:

- Evento Inicial
 

A data e local já foram definidos! O WRNP 2009 será em Recife, no Mar Hotel Recife na Praia da Boa Viagem, dias 25 e 26 de maio. Não será mais em Porto de Galinhas.

Evento criado por: tulio em 03/02/2010  
Última modificação por: tulio em 03/02/2010 - 22:00  
[Ver comentários](#) [Incluir](#) [Editar](#) [Excluir](#) [Ver Documentos](#) [Mais detalhes](#)
- A coordenação do WRNP 2009 começa**

Diretoria de Inovação é proclamada mais um ano pela Diretoria de Comunicação e Marketing da RNP para dar partida à construção do evento. Nesse ano chamamos da grade do evento. O prazo de tempo, vem da data do evento que se aproxima e é importante (ou urgente) definir logo o tema do evento e o coordenador adjunto. O tema vai gerar a grade do evento, a lista dos convidados nacionais e internacionais, o material de divulgação, a motivação para a captação dos patrocinadores, as demonstrações, os mini-cursos, influenciar os requisitos da montagem do evento. O coordenador adjunto será responsável por liderar o desenvolvimento de todo o conteúdo, junto à Diretoria de Inovação e o Diretor Geral, incluindo o tema, as demonstrações, a web page, o livreto e contará com a coordenação de eventos da RNP, formada pela super equipe: Dara e Ligia, para coordenar seu trabalho com as demais equipes da RNP e do SBRC

Evento criado por: mfaerman em 10/02/2010  
Última modificação por: mfaerman em 10/02/2010 - 22:00  
[Ver comentários](#) [Incluir](#) [Editar](#) [Excluir](#) [Ver Documentos](#) [Mais detalhes](#)
- Patrocínio
 

Falo com a Direção da RNP e obtenho sinal verde para contratar a Eliane D'ippolito para captar patrocínio. Peço que ela mande sua proposta para nós, que é validada pela Administração. Em outubro eu havia pedido a atualização do material de patrocínio, mas surgiram algumas idéias novas e o PDF foi refeito algumas vezes. Uma das inovações nesse ano são as capas de cadeiras. Acho que os patrocinadores vão gostar... passo a acompanhar sistematicamente as negociações de Eliane. A cada patrocínio que fechamos revejo o orçamento e preciso atualizar a equipe de comunicação, design e relacionamentos. Em eventos qualquer novidade implica em um efeito cascata para as outras áreas.

Evento criado por: dara em 11/02/2010  
Última modificação por: dara em 11/02/2010 - 22:00  
[Ver comentários](#) [Incluir](#) [Editar](#) [Excluir](#) [Ver Documentos](#) [Mais detalhes](#)
- Convidados
 

Agora uma parte sempre complicada: a relação de convidados. Resgato a listagem do ano anterior, atualizo alguns nomes e envio para Antônio checar. Também peço ao pessoal da Diretoria para pontuar se quer convidar alguém pro WRNP. Antônio, coitado, sempre cheio de tarefas, demora para responder. Eu lamento, mas preciso ficar no pé cobrando as atualizações. Faz parte do meu serviço ser chata.

Evento criado por: dara em 11/02/2010  
Última modificação por: dara em 11/02/2010 - 22:00  
[Ver comentários](#) [Incluir](#) [Editar](#) [Excluir](#) [Ver Documentos](#) [Mais detalhes](#)
- Definido o Coordenador Adjunto
 

Pelo segundo ano, checalo me designa como coordenador adjunto do WRNP. Acaba a dúvida e confirmam-se as expectativas: pelo menos dois meses de trabalho quase exclusivamente dedicados ao workshop. Ano passado foi desgastante, mas o resultado foi bacana. Esse ano, já vou com mais experiência com o evento e com a equipe. Espero ser mais tranquilo. Em que poderemos melhorar?

Evento criado por: mfaerman em 10/02/2010  
Última modificação por: mfaerman em 10/02/2010 - 22:00  
[Ver comentários](#) [Incluir](#) [Editar](#) [Excluir](#) [Ver Documentos](#) [Mais detalhes](#)
- Alívio!
 

Foi um grande alívio para todos a mudança. Fazer um evento de alta tecnologia em Porto de Galinhas seria impraticável! Agora começa a nova fase da produção: negociações. Negociações com os sponsors, com o hotel, com o SBRC, com os fornecedores de link e de equipamentos, com os palestrantes... Temos muito trabalho pela frente! Começo minhas atividades conversando com Marcio e Michael sobre a necessidade do link. Em seguida vou conversa com Felipe e Tulio para agendarmos uma viagem a Recife.

Evento criado por: dara em 04/02/2010  
Última modificação por: dara em 04/02/2010 - 22:00  
[Ver comentários](#) [Incluir](#) [Editar](#) [Excluir](#) [Ver Documentos](#) [Mais detalhes](#)
- Pensando na visita técnica ao local do evento
 

Fiquei contente com o feto de nossa opinião quanto ao local do evento ter sido considerado. Afinal uma evento de redes precisa de conectividade adequada. Agora preciso ver com Dara quando vamos ao local, quanto antes melhor. Isto sempre nos deixa muito ansiosos...e tensos. Precisamos agendar com o pessoal do hotel para termos presentes responsáveis pela telefonia, informática e eletricidade. É importante termos todos juntos, porque é um trabalho que envolve todos. Telefonia para ligarmos nosso servidor VoIP na central telefônica, eletricidade para garantir que a eletricidade é estável, verificar se costuma faltar luz e neste caso se eles tem geradores. Também queremos terceirizar o serviço de distribuição de elétrica, então precisamos pedir orçamentos de alimentadores e régua para alimentar os equipamentos em todos os locais, como o auditório, o salão de GTs, a sala de diretoria. Isto é algo MUITO importante, se os alimentadores não forem bem dimensionados, vamos ter coisas queimando e se desligando durante o evento, um desastre que nós não admitimos! Podemos usar as tomadas das salas, mas elas em geral não sustentam nossa carga. São muitos equipamentos como micros, equipamentos de vídeo-conferência, projetores, mesas de som e de imagem, não é um evento trivial. O de informática para que possamos verificar se podemos distribuir cabeamento de rede próprio, e verificar quais os melhores caminhos para chegar do DG, aonde em geral chega a conectividade da prestadora. Também precisamos do pessoal do SBRC, porque em geral nós é que disponibilizamos a conectividade para eles, cedendo portas de nosso switch. Importante também ter pessoal de eventos, porque é com eles que precisamos combinar dias e horários para ter as salas arrumadas, e eles são em geral quem mais nos deixam na mão. Não posso esquecer de tentar antecipar o que vai rolar no auditório. Será que precisaremos de vídeo-conferências? Web conferência será usada? Quantas telas vamos usar este ano? Alguma outra necessidade que ainda não sabemos? Isto é que dá MEDO. Nunca sabemos o que vão inventar! Por outro lado isto é sempre excitante, saber que sempre nos renovamos, o desafio é ótimo. A sala dos GTs é outro ponto obscuro. Nunca sabemos o que vão querer fazer. Isto precisa de muita antecipação, muitos servidores, especificações e requisitos sempre diferentes. E a conectividade, sabe-se lá o que vão querer este ano.

Unir (escolha apenas 2 eventos)

Fragmentar (escolha apenas um evento)

Trocar de lugar (escolha apenas 2 eventos)

Inserir segunda versão para o evento (escolha apenas um evento)

Figura 5.3 - Tellstory: Tela de Construção da História

Algumas operações sobre os eventos só podem ser efetuadas pelo usuário que criou o evento: editar, excluir, unir, quebrar ou mudar de lugar. Um evento pode ser definido neste contexto como um fragmento da história. A operação de comentar um evento pode ser feita por qualquer usuário, e é um dos mecanismos que torna possível a comunicação entre os construtores da história, permitindo uma maior riqueza e fidelidade da história que está sendo construída. Através dos comentários pode-se estimular o grupo de colaboradores a aumentar a sua contribuição, estimular um maior detalhamento nas contribuições e também orientar na correção de elementos que não estejam de acordo com a realidade dos fatos ocorridos. Outra possibilidade é alertar para a necessidade de inclusão ou uma melhor descrição de algum personagem citado nos eventos. O método prevê este tipo de colaboração, e na ferramenta, é através dos comentários que o revisor vai fomentar a contribuição do grupo de colaboradores.

Na tela de construção da história, Figura 5.3, podemos visualizar todas as operações possíveis sobre os eventos: ver comentários, incluir, editar, excluir, ver documentos e mais detalhes. Se clicarmos em “Mais detalhes”, podemos ver detalhes de cada evento relatado. Isto pode ser visualizado na Figura 5.4

The screenshot displays the TellStory interface for an event titled "A montagem de um evento organizacional". On the left, a navigation menu includes "História", "Personagem", "Documentos", and "Votação", with "História" highlighted. Below this, a notification states "tullio, você é moderador(a) desta história". Further down are buttons for "Lista de usuários" and "Finalizar história", along with icons for a map, documents, and a question mark. The main content area features a title bar with an "Editar" button. The event description reads: "História construída por colaboradores da RNP aonde se descreve como um evento é organizado, preparado e construído. Cobre as várias atividades necessárias à construção de um evento que é um conferência internacional na área de redes de computadores." The main text describes the coordination of the WRNP 2009 workshop, mentioning the Directorate of Innovation and Marketing, the urgency of defining the theme and coordinator, and the roles of Dara and Ligia. Metadata indicates the event was created and last modified by mfaerman on 10/02/2010 at 22:00. A section titled "Informações complementares" contains fields for "Ambiente" (39o Andar Torre do Rio Sul), "Período" (Janeiro 2009), "Causas", "Conseqüências" (None posted), "Emoções" (Anxiety, doubt), and "Classificação" (Exhibition). A red arrow points to the "Informações complementares" section.

**História** | **Editar**

A montagem de um evento organizacional

História construída por colaboradores da RNP aonde se descreve como um evento é organizado, preparado e construído. Cobre as várias atividades necessárias à construção de um evento que é um conferência internacional na área de redes de computadores.

A coordenação do WRNP 2009 começa

A Diretoria de Inovação é conclamada mais um ano pela Gerência de Comunicação e Marketing da RNP para dar partida à construção do conteúdo, ou como chamamos, da grade do Workshop. A pressão de tempo, vem da data do evento que se aproxima e é importante (ou urgente) definir logo o tema do evento e o coordenador adjunto. O tema vai gerar a grade do evento, a lista dos convidados nacionais e internacionais, o material de divulgação, a motivação para a captação dos patrocinadores, as demonstrações, os mini-cursos, influenciar os requisitos da montagem do evento. O coordenador adjunto será responsável por liderar o desenvolvimento de todo o conteúdo, junto à Diretoria de Inovação e o Diretor Geral, incluindo o tema, as demonstrações, a web page, o livreto e contará com a coordenação de eventos da RNP, formada pela super equipe: Dara e Ligia, para coordenar seu trabalho com as demais equipes da RNP e do SBRC

Evento criado por: mfaerman em 10/02/2010  
Última modificação por: mfaerman em 10/02/2010 - 22:00

**Informações complementares**

**Ambiente:**  
Descreva o local, o cenário em que ocorreu este evento.  
39o Andar Torre do Rio Sul

**Período:**  
Indique a data ou o período em que ocorreu este evento.  
Janeiro 2009

**Causas:**  
Cite as causas que determinaram a ocorrência deste evento. Elas devem se relacionar com o evento seguinte, segundo o princípio de causalidade.  
Proximidade do evento.

**Conseqüências:**  
Cite as principais conseqüências deste evento. Elas devem se relacionar com o evento anterior, segundo o princípio da causalidade.  
Não postado

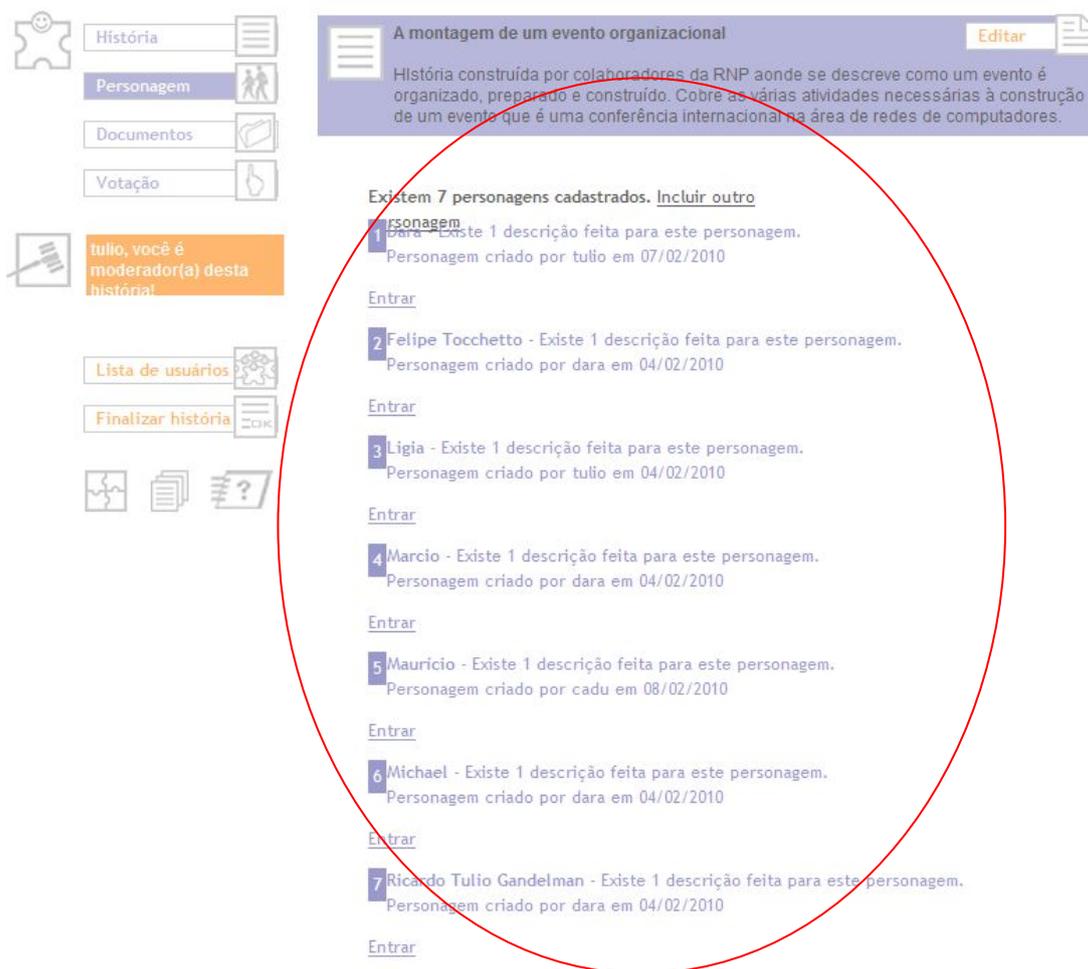
**Emoções:**  
Descreva como você estava se sentindo durante a ocorrência deste evento.  
Ansiedade, dúvida

**Classificação:**  
Indique a qual parte da história pertence este evento.  
Exposição

**Figura 5.4 – TellStory: Tela de Detalhes de Evento**

No canto superior esquerdo da Figura 5.4, podemos ver outras funcionalidades da ferramenta: uma funcionalidade que permite uma descrição detalhada dos personagens da história, outra funcionalidade que nos permite anexar qualquer tipo de documento e um recurso de votação.

A funcionalidade para descrição dos personagens permite que o grupo de colaboradores crie os personagens que são citados nos eventos, com riqueza de detalhes, como pode ser visto na Figura 5.5. Os personagens são comuns a toda a história, e podem ser criados por qualquer usuário do grupo de colaboradores, porém tal como os eventos, só podem ser alterados pelo usuário que criou o personagem. Os detalhes de cada personagem podem ser vistos na Figura 5.6.



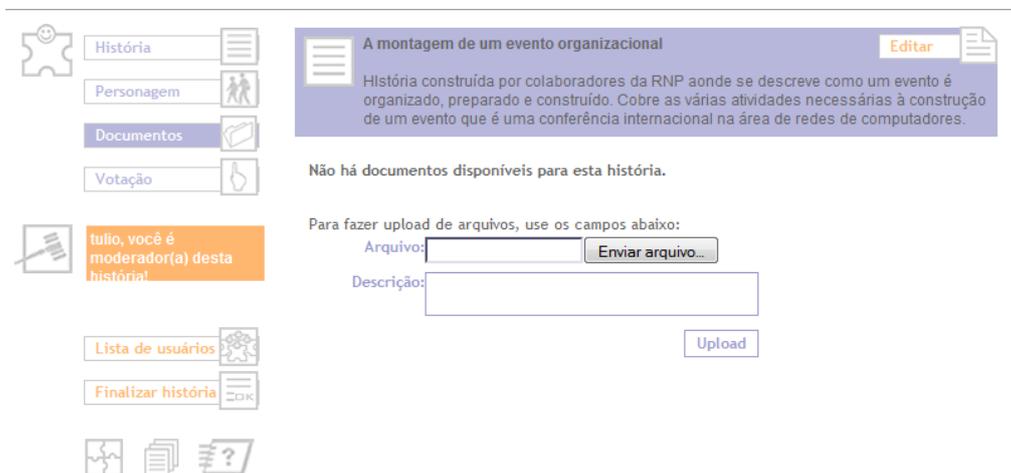
**Figura 5.5 - TellStory: Tela de Personagem**

Se clicarmos em “Entrar” podemos visualizar alguns detalhes sobre o personagem, o que pode ser visto na Figura 5. 6.

The screenshot displays the TellStory interface. On the left is a navigation sidebar with buttons for 'História', 'Personagem', 'Documentos', and 'Votação'. A notification box states 'tudo, você é moderador(a) desta história!'. Below the sidebar are buttons for 'Lista de usuários' and 'Finalizar história', along with three icons representing different actions. The main content area features a header for 'A montagem de um evento organizacional' with an 'Editar' button. The character's name 'Felipe Tocchetto' and creation date '04/02/2010' are shown, along with links for 'Editar nome do personagem', 'Excluir personagem', and 'Voltar à lista de personagens'. A text block below states 'Abaixo, o único conjunto de informações complementares existente sobre este personagem.' This is followed by a detailed box titled 'Informações complementares incluídas por dara' with a modification date of '04/02/2010, às 22:00'. This box contains three sections: 'Descrição geral' (Felipe is a technology manager at RNP), 'Relacionamento interpessoal' (organized, good mood, good interpersonal relationships), and 'Envolvimento com a tarefa' (committed, listens to team, took on a large role in 2009). At the bottom of this box are 'editar' and 'excluir' buttons. A red circle highlights the detailed information box.

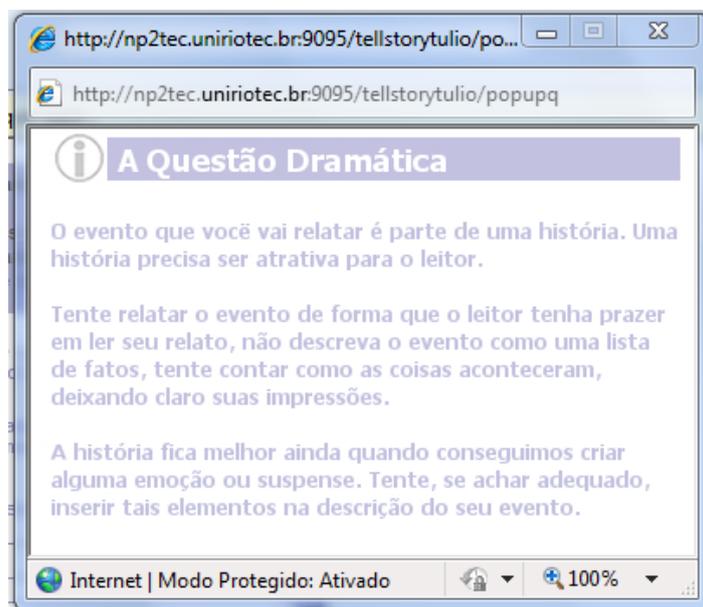
Figura 5.6 - Tellstory: Tela de Detalhes de Personagem

Pode-se associar arquivos dos mais variados tipos como forma de documentar os eventos relatados. Através de uma tela, pode-se fazer o upload de arquivos que ficarão associados à história. Para cada arquivo anexado, pode-se fornecer uma descrição do seu conteúdo. A tela de upload pode ser vista na Figura 5.7.



**Figura 5.7 – Tellstory: Tela de Upload de Documentos Associados**

As telas de lembrete da questão dramática e dos pontos de aprendizagem podem ser visualizadas nas Figuras 5.8 e 5.9 respectivamente. Ambos são customizações introduzidas para apoiar o método.



**Figura 5.8 – Tellstory: Tela de Lembrete da Questão Dramática**

## Ponto de Aprendizagem

Ponto de aprendizagem é o momento aonde uma decisão precisa ser tomada ou quando há mais de uma possibilidade de ação ou escolha. Se você acha que seu evento apresenta esta situação, seria interessante que você explicitasse as possibilidades existentes no evento.

Para editar o evento que foi registrado, [clique aqui](#).

Para voltar para a página inicial da história, [clique aqui](#).

**Figura 5.9 – Tellstory: Tela de Lembrete do Ponto de Aprendizagem**

Podemos observar que a ferramenta permite a construção colaborativa de uma história, permitindo não só a captura da história como também dos seus elementos de contexto, detalhes sobre os personagens desta história, e mecanismos para apoiar o método CORE, especificamente na questão dramática e nos pontos de aprendizagem.

Neste capítulo fiz a análise de diversas ferramentas de software que pudessem apoiar a aplicação do método CORE, a partir de uma lista de requisitos. A ferramenta selecionada a partir desta lista de requisitos foi apresentada em detalhes, focando sua utilização. No próximo capítulo apresentarei a metodologia utilizada para verificar minha proposta, evidenciando os passos que segui nesta avaliação, bem como os instrumentos utilizados para tal.

## 6 Avaliação da Proposta

Qualquer que seja o método de pesquisa escolhido, sempre existirão vantagens e desvantagens para cada escolha feita, em função do tipo de questão da pesquisa, do controle que se tem sobre os eventos e em função de um foco em fenômenos históricos ou contemporâneos. Dentre as várias possibilidades, o estudo de caso é uma estratégia adequada quando se tem pouco controle sobre os acontecimentos, e não se podem manipular comportamentos relevantes, quando o foco situa-se sobre os fenômenos contemporâneos no contexto da vida real, e quando se está interessado em questões do tipo “como” e “por que” (YIN, 2005).

Ainda segundo YIN (2005), o estudo de caso é muito utilizado como estratégia de pesquisa para situações de fenômenos individuais, de um grupo e também organizacionais, pois o estudo de caso permite uma investigação na qual se preservam “características holísticas e significativas dos acontecimentos da vida real”, típicas de processos organizacionais e administrativos. O estudo de caso nos dá ainda a possibilidade de observação direta dos acontecimentos que estão sendo estudados, e a possibilidade de se utilizar uma variedade de evidências, tais como documentos, entrevistas e observações.

Uma interpretação equivocada muito comum é que exista uma hierarquia entre as estratégias de pesquisa, na qual se considera o estudo de caso apropriado para a fase exploratória da investigação, levantamentos de dados e pesquisas históricas para a fase descritiva, e os experimentos como sendo a única maneira de fazer investigações explanatórias ou causais. O estudo de caso é, de fato, uma abordagem tão adequada quantos as outras. O que vai determinar a estratégia mais adequada, como já citado, são os fatores (i) tipo de questão da pesquisa, (ii) extensão do controle do pesquisador sobre

os eventos comportamentais e (iii) o grau do foco nos acontecimentos históricos ou contemporâneos (YIN, 2005).

Desta forma, acredito que o estudo de caso é um método adequado, e foi a abordagem adotada para avaliação da hipótese deste trabalho: “Se o conteúdo de treinamentos for preparado a partir de histórias reais ocorridas na organização, contadas por quem as vivenciou, então tal conteúdo estará alinhado às necessidades da organização e de seus indivíduos”. Assim, o objetivo foi avaliar se o conteúdo produzido com apoio do método CORE, baseado em narrativas contadas em grupo está alinhado ao negócio da organização.

A avaliação foi realizada em duas etapas: a primeira foi um estudo exploratório, através do qual se buscava avaliar se o método proposto era viável de ser aplicado; a segunda foi um estudo de caso para avaliar a proposta, através do qual se buscavam elementos para obter indícios da viabilidade da proposta.

## **6.1 Estudo Exploratório**

Um estudo exploratório foi realizado para avaliar se o método era coerente e factível de ser utilizado para a produção de conteúdo para treinamentos. Além disto, o estudo tinha como objetivos permitir a correção e adequação do método, antes de uma avaliação mais onerosa. O estudo exploratório também subsidiou na preparação da avaliação final. Também foi avaliado se a ferramenta Tellstory era, de fato, apropriada para apoiar a aplicação do método.

### **6.1.1 Descrição do Estudo Exploratório**

O estudo foi feito na RNP – Rede Nacional de Ensino e Pesquisa, uma organização privada sem fins lucrativos, responsável pela rede acadêmica de ensino e pesquisa no Brasil. O estudo foi realizado em reunião presencial, com duas pessoas da organização, além do autor deste trabalho, atuando como coordenador e revisor. Assim, um participante atuou nos papéis de revisor e também de coordenador, enquanto que outros dois atuaram como o grupo de colaboradores. O tema central escolhido foi a elaboração do orçamento anual da organização.

O coordenador/revisor (autor da dissertação) explicou ao grupo os conceitos de storytelling, group storytelling e de contexto. O grupo também foi introduzido ao método CORE e seus passos, tendo sido também explicado quais eram os objetivos do estudo exploratório. Dúvidas surgiram e foram esclarecidas.

Os passos do método guiaram a dinâmica proposta no Capítulo 4. O revisor estabeleceu o tema central, que é a elaboração do orçamento anual da organização. O coordenador verificou e assegurou-se que este tema tinha as três primeiras características do Framework de Conteúdo e Resultado Relevante, conforme a Tabela 4.2, cuja informação é aqui reproduzida:

- Conteúdo pré-determinado de acordo com objetivos e resultados específicos para trazer valor aos negócios e benefícios efetivos, alinhado aos negócios;
- Focado em habilidades e competências;
- Frequência ou o impacto de reutilização no ambiente de trabalho será alto e o contexto é relevante; e Reutilização para o aprendizado de outros treinandos.

Neste ponto cabe lembrar o conceito de competências, que segundo ANDRADE e RODRIGUES (2008) é o conjunto de três fatores básicos:

1. Conhecimentos: compreensão de conceitos e técnicas ou o “saber fazer”;
2. Habilidades: aptidão e capacidade de realizar, que dependem da experiência do indivíduo, ou o “poder fazer”;
3. Atitudes: postura e modo de ação face às situações e pessoas, ou o “querer fazer”.

A verificação foi feita utilizando-se as perguntas do Framework:

- Quais os resultados ou objetivos específicos serão entregues pelo treinamento? O treinamento permitirá a capacitação de todos que necessitem participar da elaboração do orçamento anual;
- Quais competências são foco do treinamento? Serão tratados conhecimentos e habilidades. Conhecimentos sobre planejamento e

orçamento, e utilização de sistema ERP. Habilidades de análise de ações passadas e construção de cenários futuros;

- O processo ou situação retratado na história representa uma instância de práticas do dia a dia da organização? Sim, retrata um processo real da prática da organização.

Iniciou-se o uso da ferramenta Tellstory, ainda sem as alterações e customizações necessárias para adaptá-la para apoiar integralmente o método. O grupo começou o relato dos sete elementos de contexto para a história como um todo. Logo então, o grupo começou a relatar os eventos, de forma colaborativa, enquanto o revisor fomentava o grupo a responder às questões relativas ao contexto, e eventualmente alguém do grupo de colaboradores lembrava-se de algum personagem ainda não descrito.

Foi necessário que o revisor explicasse com mais detalhes os conceitos sobre os sete elementos de contexto. Também foi necessário que ele instrísse o grupo com respeito a forma de relatar os eventos, para que o grupo fornecesse um texto e não uma lista de itens, pois a ideia central do método é construir uma narrativa e não uma lista. Não foi necessário que exauríssemos todos os eventos da história.

Os eventos foram relatados de forma consensual pelo grupo, tanto na descrição dos elementos do contexto como dos eventos, cada um do grupo complementando e eventualmente questionando ao outro. O revisor encorajava o grupo a detalhar os eventos e seus elementos de contexto, e verificava se os eventos poderiam ser alterados posteriormente, de forma a atender à quarta característica do Framework de Conteúdo e Resultado Relevante (Evolução da História, com a pergunta “A história é flexível para permitir adições e/ou mudanças?”). Ao revisor pareceu que não havia limitações quanto à flexibilidade da história em construção porque os eventos até então relatados tratavam apenas de duas áreas da organização, e ele observou que havia facilidade em incluir mais eventos relacionados a outras áreas. Além disto, o grupo ensaiou de forma verbal como poderia ser a sequência dos próximos eventos, e ele percebeu que era relativamente fácil criar novos eventos para a história. Os eventos relatados, assim como os elementos de contexto, foram uma contribuição consensual do grupo.

### **6.1.2 Resultados do Estudo Exploratório**

O grupo sugeriu que, como atividade inicial, houvesse a identificação preliminar dos personagens, antes mesmo do início da coleta dos eventos, porque isto ajudaria a organizar o raciocínio. Foi verificado que nem todos os eventos tinham obrigatoriamente um ponto de aprendizagem. Embora este seja um elemento desejável, ele é opcional. Também foi verificado que é importante estar atendo ao quarto elemento do Framework de Resultado e Conteúdo, que trata da flexibilidade para permitir mudanças e adições posteriores aos eventos e à história como um todo.

O revisor precisa apontar qualquer possibilidade de caminho ou solução, que não tenha sido percebido e relatado pelo grupo de colaboradores, mesmo que não seja possível na ocasião, apontar qual ou quais são estes possíveis caminhos ou soluções. Entende-se que, ao identificar que outros caminhos ou soluções são possíveis, eles poderão ser futuramente identificados e relatados, permitindo a evolução da história.

Também foi ressaltada pelo grupo a importância do sétimo elemento de contexto (emoções), para que seja relatado não apenas para a história como um todo, mas também para cada evento. Estes elementos de contexto, embora opcionais, são altamente desejáveis.

Foi observado que o trabalho do revisor é muito importante no sentido de fomentar o grupo a fornecer os elementos de contexto. Também pode ser observado que o grupo teve dúvidas com respeito ao início e fim da história, e, portanto, seria importante que no início da aplicação do método, antes do grupo iniciar o relato dos eventos, houvesse uma descrição da fronteira da história, determinando seu escopo exato, porque somente a descrição do tema central não foi suficiente para determinar e delimitar as fronteiras da história, mais especificamente quais seriam os eventos iniciais e finais, isto é, quando começa e quando termina a história.

### **6.1.3 Conclusões do Estudo Exploratório**

De maneira geral, foi observado que o método ajuda a construção de uma história com foco nos elementos de uma boa história, e de uma boa história para treinamento. Também se pode afirmar que a ferramenta Tellstory, mesmo com as funcionalidades então existentes, ajudou a apoiar a aplicação do método, ainda que modificações sejam necessárias para suportar integralmente o método.

Uma das modificações oriundas deste estudo exploratório foi a inclusão de elementos de contexto para todos os eventos, e não somente para a história como um todo. Foi observado que para cada evento os elementos de contexto não eram necessariamente os da história como um todo.

Como exemplo, eis um evento extraído do estudo exploratório: “Elaborar a planilha de orçamento da área”. O relato do grupo foi: “Eu faço uma reunião com o time, para traçar o planejamento de ações para o próximo ano. Nesta reunião, as ações prioritárias da área para o próximo ano são estabelecidas. Uma vez que a lista inicial de ações é definida, nós estimamos os custos das ações listadas. Os dados são então colocados numa planilha.”.

Após o estudo exploratório, decidiu-se por duas modificações na ferramenta Tellstory: uma para apoiar a inclusão da questão dramática e outra para apoiar a questão dos pontos de aprendizagem. Tendo o revisor atuado presencialmente junto ao grupo de colaboradores, lembrando ao grupo de colaboradores quanto a linguagem e estilo na descrição dos eventos, com vistas à obtenção de um arco dramático na história, e também tendo ele buscado e fomentado o relato de eventuais pontos de aprendizagem, decidiu-se por incluir dois lembretes na ferramenta para atuarem como guias no processo de criação.

O método mostrou-se factível para a construção de histórias com fins de conteúdo para treinamentos, e a ferramenta mostrou-se adequada para apoio ao método, o que foi melhorado com as modificações planejadas. A próxima etapa foi a modificação da ferramenta, conforme exposto no Capítulo 5, e a execução de um estudo de caso confirmatório para avaliar a proposta, o que será exposto na próxima seção.

## **6.2 Estudo de Caso Confirmatório**

A avaliação da proposta utilizou o estudo de caso como estratégia de avaliação, e o objetivo final foi avaliar a proposta deste trabalho, que é a construção de histórias feitas pelos indivíduos que as vivenciaram.

### **6.2.1 Planejamento do Estudo de Caso**

Os passos definidos para o estudo de caso são:

- Selecionar um grupo de pessoas, em um ambiente real, com necessidades reais de treinamento, dentro de um contexto pré-selecionado;
- Selecionar um objetivo de treinamento de interesse do grupo e da organização, que seja um processo, atividade ou situação real do dia a dia da organização;
- Instruir o grupo quanto ao uso de narrativas, de storytelling e Group Storytelling, quanto ao uso da ferramenta e do papel de cada um na aplicação do método;
- Aplicar o estudo de caso, que é a construção colaborativa da história, seguindo os passos do método CORE, e utilizando a ferramenta Tellstory;
- Coletar dados pela observação do processo, da história construída e elementos associados, e aplicação de um questionário ao grupo;
- Fazer análise e evidenciar as descobertas e conclusões.

### **6.2.2 Descrição do Estudo de Caso**

O estudo de caso foi realizado na RNP – Rede Nacional de Ensino e Pesquisa, uma organização privada sem fins lucrativos, responsável pela rede acadêmica de ensino e pesquisa do governo federal no Brasil.

O tema central foi “a montagem de um evento”. A organização em questão realiza diversos eventos durante o ano, portanto este tema central é uma atividade oriunda das práticas do dia a dia da organização, de acordo com uma das características do Framework de Conteúdo e Resultado Relevante (“Conteúdo pré-determinado de acordo com objetivos e resultados específicos para trazer valor aos negócios e benefícios efetivos, alinhados aos negócios”). Dentre os eventos que são realizados, dois se destacam pelo tamanho e importância, pois são eventos que envolvem grande número de pessoas, elevados recursos financeiros, e há intenso envolvimento de muitos colaboradores da organização e também muitas organizações com as quais a RNP se relaciona, tanto na área governamental, como na comunidade de ensino e pesquisa, além de empresas privadas, no Brasil e no exterior. Um destes eventos é um workshop com duração de dois dias, que reúne especialistas das áreas de pesquisa e desenvolvimento de tecnologias de redes e aplicações avançadas para discutir o caminho das redes no

Brasil e no mundo. O grupo foi escolhido em função do tema central, e neste grupo estão pessoas que participam de diversas etapas da organização e montagem do evento:

- Coordenador técnico, que é o responsável pela infraestrutura do evento. Atuou como coordenador. Este papel foi assumido pelo autor deste trabalho e, embora ele tenha participado na construção colaborativa da história, ele não participou da avaliação para não introduzir viés nos resultados. Sua formação acadêmica é Engenharia Elétrica, pós-graduações na área de informática e também Administração, e cuja atuação profissional é gestão de governança de TI, tendo atuado anteriormente como Gerente de TI durante mais de 24 anos;
- Auxiliar do coordenador técnico. Atuou como revisor. Sua formação acadêmica é na área de informática, sua atuação profissional atual é como Gerente de TI, tendo atuado anteriormente como analista de infraestrutura TI. Tem alguma experiência como professor de faculdade. Pós-graduado na área de informática;
- Coordenador de eventos, que é responsável pela organização e realização do evento como um todo, coordenando todas as atividades que envolvem o evento. Sua formação acadêmica é Pedagogia, atuando atualmente na coordenação de eventos, e tendo experiência profissional na área de RH;
- Coordenador Adjunto do Evento, responsável pelo workshop no tocante à sua concepção, realização e conteúdo. Sua formação acadêmica é na área da Engenharia Eletrônica, tem Mestrado em Engenharia Elétrica e Doutorado e Pós-Doutorado em Ciência da Computação, seu trabalho é em Pesquisa e Desenvolvimento, focado em inovação;
- Dois técnicos de TI responsáveis pela execução da montagem e suporte de infraestrutura. Formação na área de informática. Jovens profissionais, atuando na área de suporte e infraestrutura de TI;
- Auxiliar administrativo responsável pelas atividades de viagem e hospedagem. Graduação em Gestão Comercial, trabalha no setor administrativo da organização.

Um ambiente com o software Tellstory modificado para apoiar o método foi preparado para o estudo de caso, em servidores na UNIRIO, e o endereço com acesso externo foi disponibilizado para o grupo. O ambiente ficou disponível para uso pelo grupo durante aproximadamente 15 dias no mês de fevereiro. Após este período um questionário de avaliação foi enviado para os participantes do grupo.

Os eventos da história construída pelo grupo estão reproduzidos no Anexo 1, estando os eventos na sequência em que foram criados pelo grupo de colaboradores. A seguir estão alguns exemplos de eventos para ilustrar o resultado obtido. Por motivos de confidencialidade, os nomes citados nos eventos foram alterados, bem como referências a organizações e empresas. Também são exibidos os elementos de contexto fornecidos e os personagens criados pelo grupo de colaboradores.

1. “Evento Inicial: A data e local já foram definidos! O EVENTO será em Recife, no Hotel x na Praia da Boa Viagem, dias 25 e 26 de maio. Não será mais em Porto de Galinhas.”

Elementos de contexto:

- Ambiente: escritório da RNP, Rio de Janeiro
  - Período: Não postado
  - Causas: Não postado
  - Consequências: Precisamos planejar o evento
  - Emoções: Ansiedade, preocupação.
  - Classificação: Não postado
2. “Patrocínio: Falo com a Direção da RNP e obtenho sinal verde para contratar a E para captar patrocínio. Peço que ela mande sua proposta para nós, que é validada pela Administração. Em outubro eu havia pedido a atualização do material de patrocínio, mas surgiram algumas ideias novas e o PDF foi refeito algumas vezes. Uma das inovações nesse ano são as capas de cadeiras. Acho que os patrocinadores vão gostar... passo a acompanhar sistematicamente as negociações de E. A cada patrocínio que fechamos revejo o orçamento e preciso atualizar a equipe de comunicação, design e

relacionamentos. Em eventos qualquer novidade implica em um efeito cascata para as outras áreas.”

Elementos de contexto:

- Ambiente: RNP Rio
- Período: fevereiro/2009
- Causas: Necessidade de levantar fundos para o evento
- Consequências: Contratação de E
- Emoções: tudo certo. E já conhece as pessoas e a atividade
- Classificação: Exposição

3. “Minha primeira oportunidade !: Durante uma reunião entre T, F e D que ocorreu no 19º, onde fico, surgiu a minha primeira oportunidade de participar do evento. Seria no caso o 10º WRNP em Recife. Não sabia muito sobre a parte técnica do evento, já havia acompanhado a rotina de trabalho do pessoal nos eventos anteriores(o pré-evento, tudo aquilo que é resolvido antes de começarem as montagens) e percebi o tamanho da responsabilidade. Ainda como estagiário do STI ajudei o MN com a preparação de algumas máquinas e organização dos cases, baús onde são guardados todos os equipamentos que o STI leva para o hotel durante o evento, pela lista de equipamentos foi possível perceber a grandeza desses eventos, se não estou enganado o evento em questão, o qual me refiro ter ajudado o MN era o SCI. Alguns meses antes de saber que iria para o Evento em Recife, recebi um pedido do F para ajudar o MN e o R nas configurações das máquinas, elas ficaram nas salas Copacabana e Ipanema no 19º andar pude acompanhar o processo de perto e foram duas semanas de muita observação e aprendizado. Agora que estava certo a minha ida à Recife, precisava saber na faculdade, com os meus professores, se perderia muito conteúdo. Na verdade acabei perdendo uma prova, tive que fazer segunda chamada, mas entre mortos e feridos acabei ferido ! :D o que não foi tão ruim assim.”

Elementos de contexto:

- Ambiente: Escritório d RNP. Reunião na copa no 19º andar.

- Período: Um mês antes do evento, em Recife.
  - Causas: Reunião entre T, F e D.
  - Consequências: Surge a oportunidade de participar do evento. Surge também a preocupação com os meus horários na faculdade.
  - Emoções: Ansioso e preocupado.
  - Classificação: Exposição
4. “Teste do cabeamento de rede: Chegou a hora da verdade, verificar se o serviço de cabeamento contratado foi entregue de acordo com o solicitado. Eu e C partimos para testar os pontos de rede logo cedo, assim qualquer problema encontrado teremos como localizar o responsável para solução imediata. Com todos os pontos de rede testados e com os layouts das salas dos GTs na mão, iniciei a montagem instalando os pontos de rede nos locais corretos e os pontos de acesso.”

Elementos de contexto:

- Ambiente: Hotel em Recife
  - Período: 2 dias
  - Causas: O evento seguinte é a montagem do projetor e tela de projeção.
  - Consequências: Esta tarefa tem que ser realizada com muita atenção pois após o ok na sala ela só será aberta pela equipe que irá ocupá-la a poucos dias antes do evento.
  - Emoções: Tensão máxima.
  - Classificação: Clímax
5. “Montagem do salão dos GTs: Todos os pontos de rede testados, mesas e cadeiras na posição, 13 horas chegou a hora de ligar os equipamentos que serão utilizados pelos GTs, com a planilha na mão eu e C vamos inicialmente posicionando os micros que foram configurados com antecedência no Rio, verificando Desktop / Teclado / Mouse / Monitor / Estabilizador, tudo tem que ser verificado e conferido conforme a lista. Tudo ok? Agora vamos ligar, um a um os equipamentos foram ligados e testados,

esta é uma das partes que não gosto de começar e ter que parar na metade, começou tem que ir até o fim, ou até encontrar um problema que é certo, pois os equipamentos enfrentaram uma grande viagem, viajar do Rio a Recife nem um ser humano chega inteiro, porque um micro chegaria? Ai entram em ação os micros reservas, a meta no momento é, liberar a mesa para uso dos GTs, depois resolvemos os micros com problema. Ufa está tudo montado, olha a hora 23:30 não achava que uma tarefa desta levaria tanto tempo assim. Vamos para reunião para relatar o resultado do dia e traçar os objetivos do dia seguinte. Boa noite a todos.”

Elementos de contexto:

- Ambiente: Hotel em Recife
  - Período: 2 dia
  - Causas: Liberar a mesa para uso dos GTs
  - Consequências: Equipamentos bem configurados no Rio permite o bom andamento deste trabalho.
  - Emoções: Preocupado com a integridade dos equipamentos
  - Classificação: Clímax
6. “Tudo chegou: Pilhas e pilhas de papel, pastas, squeezes, controles, máquinas.... nosso QG é um caos, mas a gente sabe que é temporário. Deixo L montando as pastas (ajudo quando posso) e vou checando o que falta fazer. Nessa altura o pessoal da XXXXX já está no hotel vendo nossas atividades. Ainda não consegui fechar todas as listas de convidados e participantes. É tanta gente que se inscreve de ultima hora, que fico doidinha. Tenho de encerrar as inscrições hoje, para que CA possa produzir os crachás. Ao fim do dia encerro as inscrições no site.”

Elementos de contexto:

- Ambiente: Hotel Recife
- Período: maio/2009

- Causas: Necessidade de produzir crachás para as salas paralelas, enviar listas pro XXXXX, entregar pastas e encerrar inscrições.
- Consequências: Produção de material finalizando.
- Emoções: Tensão!
- Classificação: Exposição

A descrição de um personagem é exibida a seguir na Figura 6.1 para ilustrar os elementos que descrevem um personagem na ferramenta Tellstory. Por motivos de confidencialidade não exibirei outros personagens.

Abaixo, o único conjunto de informações complementares existente sobre este personagem.

**Informações complementares incluídas por tulio**  
Última modificação: 07/02/2010, às 22:00

**Descrição geral:**  
Dara é a coordenadora de eventos da RNP, responsável pelo acontecimento do evento, desde passagens, hospedagens, site, bufet, parte técnica, ou seja, tudo. O que der certo ou errado, é ela!

**Formação profissional:**  
Trabalha há muitos anos na RNP, já tendo desempenhado outras atividades antes.

**Envolvimento com a tarefa:**  
Extremamente comprometida. Tudo que ela fizer será o melhor que poderia ser feito.

editar
excluir

**Figura 6.1 – Detalhes da Descrição de um Personagem**

### **6.2.3 Avaliação do Estudo de Caso**

Analisando o processo de construção da história, que seguiu os passos do método CORE proposto neste trabalho, pude observar que o método é factível, e seus passos ajudaram a guiar a construção da história. Ele também foi muito útil para o revisor como guia para a condução do processo e do grupo de colaboradores. O método mostrou-se coerente com o processo de relato dos eventos, e também mostrou ser uma sequencia lógica e natural para o processo.

A divisão de papéis proposta no método também se mostrou adequada. O coordenador estava preocupado com o início da construção, fornecendo o tema central e identificando os três primeiros elementos do Framework de Conteúdo e Resultado Relevante: (i) conteúdo de acordo com objetivos e resultados específicos para trazer valor aos negócios; (ii) focado em habilidades, competências e atitudes; e (iii) frequência ou impacto de reutilização no ambiente de trabalho e reutilização para o aprendizado de outros treinandos; isto assegurou o alinhamento com as necessidades da organização e de seus indivíduos. Para este estudo de caso, o treinamento deveria focar conhecimentos sobre organização, características de seu workshop e montagem de congressos, tanto do ponto de vista técnico como do ponto de vista administrativo e financeiro; habilidades, sobre melhores práticas de montagem de congressos, também do ponto de vista técnico e administrativo; e atitudes referentes a saber lidar com pressão, trabalho em ambientes de incerteza e conflito, e trabalho em equipe.

Ao coordenador coube também a preocupação com a história como um todo, e não com o processo de construção da história, verificando se haviam eventos suficientes para compor uma história coerente e então, encerrando o processo de contribuição. O coordenador, acompanhando a construção colaborativa da história pelo grupo de colaboradores, verificava se a história tinha coerência, com um início, meio e fim adequados, analisando se os eventos até então relatados retratavam os acontecimentos reais, tentando assegurar que a história tinha os eventos necessários para o entendimento da situação retratada. Quando necessário, utilizava comentários ou comunicações com os colaboradores e com o revisor, para incitar maiores contribuições no relato de eventos, de forma que nenhum evento significativo da situação real retrada fosse esquecido. Isto também foi feito pelo revisor com relação aos detalhes dos eventos que eram relatados pelo grupo. Observou-se que na medida em que eventos mais significativos iam sendo relatados, a frequência de contribuição do grupo ia diminuindo, até o ponto em que os eventos que eram significativos foram relatados, e as contribuições espontâneas cessaram.

O coordenador compôs a história final, verificando se havia informação de contexto suficiente, e se a história final era flexível (o 4º elemento do Framework de Conteúdo e Resultado Relevante). Com relação à informação de contexto, a grande maioria dos eventos tinha os elementos de contexto descritos, permitindo ao leitor

identificar o ambiente, o período em que ocorreu o evento, as causas e consequências do evento, quais as emoções dos personagens quando da ocorrência do evento e também a momento da história o evento pertencia (com relação ao arco dramático). Também há personagens suficientes para ilustrar a história, e detalhes sobre eles também foram fornecidos. Além disto, a história construída é flexível, pois permite que novos eventos sejam incluídos, e também novos caminhos ou soluções podem ser acrescentados aos eventos já relatados; pode-ser perceber, lendo a história, que se novas possibilidades surgirem em outros workshops futuros, elas poderiam com facilidade serem incorporadas à história construída.

Para ilustrar a flexibilidade da história vamos analisar um extrato do Evento 11: “Foi uma reunião muito boa, porque conseguimos as salas que precisávamos com o tempo anterior que é necessário. Acertamos que vamos entregar portas no switch central de distribuição, e dali eles levariam os cabos até suas salas. Nas salas que vamos ocupar, nos comprometemos a deixar os cabos lá para eles utilizarem depois. Também acertamos que vamos entregar conectividade sem filtragem alguma, e que os IPs serão estáticos, não vamos usar servidor DHCP.”. Podemos observar que algumas escolhas foram feitas em função da situação do momento, e que num próximo workshop outras situações poderiam se apresentar. Assim, se desta vez “acertamos que vamos entregar conectividade...” e “IPs serão estáticos”, num outra situação outros caminhos poderiam ser facilmente acrescentados nesta história, como por exemplo, podemos alterar no futuro este Evento e relatar “Em 2007 acertamos que íamos entregar conectividade.,e os IPs seriam estáticos, mas em 2010 utilizamos filtragem com firewall e os IPs seriam atribuídos dinamicamente por um servidor DHCP”.

O coordenador também confirmou que a história era uma boa história segundo os critérios citados no Capítulo 3. A história construída era coerente, e interessante para atrair a atenção do leitor. O grupo de colaboradores ao ler a história construída achou-a um bom mecanismo para o aprendizado de outros colaboradores da organização, reputando-a como um instrumento melhor do que um manual, o que pode ser observado nos comentários feitos pelo grupo de colaboradores ao responder o questionário de avaliação do estudo de caso, o que será relatado com detalhes na descrição da avaliação que é relatada neste capítulo: “Acredito que o aprendizado seria mais rápido, por ser uma história contada por pessoas que participaram de uma determinada atividade a

leitura pode se tornar agradável e muito interessante, o que na maioria das vezes não acontece com os manuais e as descrições de procedimentos”.

Ao grupo de colaboradores coube o relato colaborativo dos eventos, dos elementos de contexto, a descrição de personagens e a inclusão de documentos pertinentes. O trabalho colaborativo mostrou-se muito importante para o resultado final, pois foi observado que um evento relatado por um indivíduo do grupo de colaboradores disparava outras contribuições de outros no grupo, e comentários acerca dos eventos induziam maior contribuição dos colaboradores. Houve relatos de colaboradores citando que eles acabaram se lembrando de detalhes ou eventos adicionais em função de eventos relatados por outros, e também por comentários em seus relatos de eventos. Como um exemplo, podemos ver na Figura 6.2, um comentário de um colaborador, ao ler um evento cujo personagem não tinha descrição na história. Tal comentário induziu o relator do evento a criar tal personagem.

**Alívio!**

Foi um grande alívio para todos a mudança. Fazer um evento de alta tecnologia em Porto de Galinhas seria impraticável! Agora começa a nova fase da produção: negociações. Negociações com os sponsors, com o hotel, com o SBRC, com os fornecedores de link e de equipamentos, com os palestrantes... Temos muito trabalho pela frente! Começo minhas atividades conversando com Marcio e Michael sobre a necessidade do link. Em seguida vou conversar com Felipe e Tulio para agendarmos uma viagem a Recife.

Evento criado por: dara em 04/02/2010  
Última modificação por: dara em 04/02/2010 - 22:00

**Informações complementares**

**Ambiente:**  
RNP Rio, local de trabalho da maioria dos envolvidos

**Período:**  
fevereiro/2009

**Causas:**  
A impossibilidade de organizar um evento de alta tecnologia em um local remoto

**Consequências:**  
devemos marcar uma viagem para Recife, a fim de conhecer o local do evento.

**Emoções:**  
aliviada e preocupada com o planejamento

**Classificação:**  
Exposição

**Comentários:**  
Que tal incluir o personagem Dara ???

**Figura 6.2 Comentário de Colaborador**

O trabalho do revisor mostrou-se muito importante para o trabalho do grupo, não só induzindo maiores contribuições e detalhamentos, como também na verificação e condução quanto ao relato de possíveis pontos de aprendizagem e quanto à flexibilidade da história. Acredito que sem o trabalho contínuo do revisor, a história não seria tão rica ou completa. Em vários momentos o revisor ao ler eventos relatados, comunicava-se com quem relatou o evento ao perceber que maiores detalhes poderiam ser fornecidos. Como o revisor era um profundo conhecedor de parte das atividades sendo relatadas, ele solicitava ao grupo de colaboradores que explicitassem os pontos de decisão existentes nos eventos, de forma que as decisões ou soluções adotadas fossem registradas nos eventos.

Outra atuação importante do revisor foi orientar o grupo de colaboradores a relatar os eventos, independente da ordem cronológica do relato parte do grupo, pois muitas vezes os colaboradores ficavam aguardando alguém relatar um evento que na cronologia real dos acontecimentos ocorria antes do evento que ele queria relatar. O grupo de colaboradores foi então orientado pelo revisor a relatar eventos de acordo com seu desejo e lembrança, ainda que eventos anteriores cronologicamente não tivessem sido relatados, pois cada relato poderia trazer lembranças ao grupo. O revisor também auxiliou muito na indução do grupo a um maior detalhamento, como pode ser percebido pelo comentário dele para um colaborador, incitando-o a incluir personagem citado num evento:



**Figura 6.3 Comentário do Revisor**

Com relação à história final, podemos verificar que ela atende aos critérios de uma boa história para treinamentos, conforme sintetizado no Framework de Conteúdo e Resultado Relevante, na Tabela 4.2:

1. A história tem conteúdo pré-determinado de acordo com objetivos e resultados específicos para trazer valor aos negócios, porque o tema central é sobre uma atividade real, importante para a organização e seus indivíduos;
2. A história retrata a prática de inúmeras competências, no desempenho de atividades da prática do dia a dia da organização: conhecimentos sobre a própria organização, características de seu workshop e montagem de congressos, tanto do ponto de vista técnico como do ponto de vista administrativo e financeiro; habilidades, sobre melhores práticas de montagem de congressos, também do ponto de vista técnico e administrativo; e atitudes referentes a saber lidar com pressão, trabalho em ambientes de incerteza e conflito, e trabalho em equipe;

3. A história está dentro de um contexto relevante ao retratar instância da prática do dia a dia da organização e de seus indivíduos e, também por este mesmo motivo, espera-se que a frequência de reutilização da história seja grande, não só pelos próprios indivíduos que participaram da sua construção como também por outros na organização. Ainda, com relação a este 3º elemento do Framework, o impacto de reutilização desta história como insumo para treinamento seria altamente positivo, pois outros indivíduos na organização poderão perceber como desempenhar atividades descritas na história. Isto pode ser observado a partir do seguinte evento extraído da história construída pelo grupo, no qual pontos importantíssimos para o sucesso ou fracasso do workshop tema da história são apontados, e sem dúvida poderia servir como um aprendizado para qualquer pessoa que vá desempenhar a atividade descrita: “Lá em Recife - o lado técnico, reunião com a equipe do Hotel Parte 2: Chega a hora mais cansativa, se é que até aqui não foi. Explicar que precisamos (1) lançar cabos, nossos cabos, desde o DG onde precisamos colocar nosso roteador, até as salas que vamos usar. Esta é uma parte torturante, não sei porque não gravei ainda o discurso. Muito tempo explicando que "não, não podemos usar seus switches capengas de 10 Mbps para interligar", ou "não, não podemos fazer emendas".... preciso fazê-los entender que **(4) não podemos ter emendas, não podemos ficar cascadeando tudo e principalmente não podemos compartilhar ativos de rede com a administração do hotel ou com hóspedes.** Por sorte, o responsável pela informática do hotel entendeu tudo e nos ajudou muito, indicando o melhor caminho. Esta foi a parte fácil. Também já alinhávamos que **(5) queremos que eles ou terceiros deles façam esta lançamento de acordo com o mapa que F vai fazer.** Nada mais, nada menos. **(6) Para a elétrica, explicamos que queremos circuitos trazidos dos quadros, com a maior independência possível, que queremos caixas com várias tomadas e não podemos usar uma tomada para tudo. Muito equipamento numa mesma tomada é pedir para acontecer o pior....é desarmar disjuntor, é dar sobrecarga, é um equipamento pipocar e desligar todos que estão juntos e até mesmo**

**carregar o circuito a ponto de cair a tensão abaixo do mínimo recomendado.** É claro que sabemos que falar não vai garantir nada, mas ao menos saímos com a esperança que os riscos serão menores. Quanto a isto, estamos cada vez melhores, já temos até um quase padrão para indicar para eles. Assim, fica fácil terceirizar. É chegar e ver que ficará tudo pronto e profissional. Menos um pepino para pensar. Também falamos que **(7) precisamos de 4 ramais de telefonia para servir de acesso ao serviço fone@rnp que está rodando num micro que sempre levamos. E que vamos precisar deste ramais na sala da diretoria ou no DG, onde for mais fácil entregá-los.** O micro VoIP afinal , não está ligando muito para onde vai ficar. É claro que devemos ter esquecido algo, mas sem emoção não tem graça. Agora **(8) é preparar os desenhos, que F vai fazer....desenhos de topologia de rede, de distribuição da rede local, de localização de equipamentos nas salas, enfim, tudo estará desenhado e explicado num extenso documento** que, ainda bem, não faço mais. Agora é com o F! Depois é só **(9) enviar, esperar ok de que entenderam** ,e é claro que isto não significa muito....e então **(10) pedir orçamentos do que eles vão fazer para nós.** Isto é um período torturante, eles demoram muito a responder. Mas nossa visita está feita. Podemos voltar e rezar.”;

4. A história é flexível, e permite ser alterada ao longo de sua futura utilização, inclusive pela inclusão de novos eventos ou pontos de aprendizagem. Como exemplo, este evento extraído da história construída pelo grupo de colaboradores mostra que existem várias possibilidades de execução das atividades, e embora elas não sejam exploradas aqui, mas apenas como de fato ocorreram desta vez, fica explícito que escolhas foram feitas, e que outras possibilidades para a execução das atividades são possíveis: “Quinta, a semana vai terminando: Apesar de termos trabalhado apenas um dia, todos sentem que o tempo é curto. Hoje já é quinta e alguns pontos críticos ainda não funcionam, como link e configuração do switch. Apesar destes problemas, a sala dos GTs anda bem, e optamos por deixar apenas MN

realizando a montagem da mesma e deslocamos E para configuração dos servidores que serão usados no evento. Basicamente oferecemos um servidor de arquivos, que é muito útil para os palestrantes gravarem suas apresentações e realizarem alguns backups necessários e um servidor de VoIP. Oferecemos o VoIP durante o evento, através de um ramal interno do hotel, assim os participantes podem ligar para suas cidades, normalmente atendidas pelo fone@RNP sem custo de ligação”.

Com relação à ferramenta, pode ser observado que ela era de simples entendimento e uso, o grupo de indivíduos rapidamente entendeu seu funcionamento e não houve solicitação de ajuda por parte do grupo de colaboradores durante o estudo de caso. Entretanto observei que a interface pode ser melhorada e também algumas funcionalidades, se agregadas, tornariam o uso da ferramenta mais eficaz com relação ao método. Acredito que se fosse feita uma sequencia obrigatória para o relato seria melhor, como forma de guiar os passos dos usuários de maneira mais direta. Uma modificação seria colocar os elementos de contexto e personagens como primeira contribuição antes do próprio relato do evento, de forma que formasse uma sequencia personagens -> elementos de contexto -> evento, pois ajudaria a organizar o pensamento dos usuários.

Com relação à introdução de melhorias na ferramenta, seria interessante que uma vez incluído um comentário, o autor do texto comentado recebesse um aviso por email sinalizando o comentário, data, hora e quem fez o comentário, como forma de alertar e até mesmo motivar a uma maior contribuição, uma vez que na ferramenta atual é necessário verificar cada contribuição feita para ver se houve ou não algum comentário. Outro ponto que poderia ser explorado seria a criação de um fórum de discussão para cada comentário realizado, ou outro mecanismo de colaboração, porque isto aumentaria a possibilidade de colaboração e contribuição coletiva. Um último ponto seria a possibilidade de utilização de não linearidades na história de maneira irrestrita, isto é, poder ter num dado evento uma quebra ilimitada de caminhos, e para um número ilimitado de eventos.

Após o encerramento do estudo de caso, um questionário foi enviado para o grupo de colaboradores, utilizando a ferramenta on-line SurveyMonkey. O questionário

visava avaliar a percepção do grupo de colaboradores com relação aos seguintes aspectos:

1. A história construída e seus eventos com relação à aderência à realidade da organização;
2. A história construída com relação à sua riqueza e detalhamento;
3. A história construída com relação ao seu processo construtivo;
4. A história construída com relação à sua utilidade para a organização e seus indivíduos;
5. A história construída com relação à sua flexibilidade para mudanças futuras;
6. O uso de histórias como instrumento de relato de processos e atividades reais de uma organização;
7. O uso de histórias como instrumento para treinamentos sobre processos e atividades reais da organização;
8. O papel do revisor previsto no método;
9. O papel da ferramenta Tellstory com relação a apoio ao método, especificamente quanto aos elementos de contexto, a questão dramática e pontos de aprendizagem;
10. Facilidade de uso da ferramenta Tellstory.

No Apêndice 2 está o questionário que foi aplicado no estudo de caso.

O questionário foi enviado para os participantes do estudo de caso. Foram convidados para o estudo de caso oito pessoas, de variados perfis e responsabilidades, conforme listado anteriormente. Das oito pessoas inicialmente convidadas, seis participaram efetivamente do estudo de caso, pois uma entrou de férias e uma ausentou-se a trabalho. Dos seis, cinco responderam ao questionário, sendo que o autor deste trabalho, que atuou como coordenador na aplicação do método, não respondeu ao questionário para não influenciar no resultado do questionário. As respostas e a análise destas respostas são exibidas a seguir.

Neste ponto é importante lembrarmos a hipótese formulada neste trabalho, e cuja validade queremos verificar: “Se o conteúdo de treinamentos for preparado a partir de histórias reais ocorridas na organização, contadas por quem as vivenciou, então tal conteúdo estará alinhado às necessidades da organização e de seus indivíduos”. Ainda que os dados possam não ter significância estatística, buscamos obter indícios da validade da hipótese a partir das respostas obtidas com o questionário, e confirmar que o método CORE pode gerar uma história real contada por quem a vivenciou. Se a hipótese é confirmada e o método permite obter tal tipo de história, então a proposta deste trabalho é válida. As perguntas 1, 2 e 3 e suas respostas são reproduzidas a seguir, nas Tabelas 6.1, 6.2 e 6.3.

<b>A história que foi construída pelo grupo é uma história real, baseada em acontecimentos ocorridos na organização?</b>		
<b>Opções de Resposta</b>	<b>Percentual da Resposta</b>	<b>Total da Resposta</b>
Totalmente	100,0%	5
A maior parte	0,0%	0
Em parte, mas muito coisa relatada não é baseada na realidade	0,0%	0
Quase nada é baseado na realidade	0,0%	0
Absolutamente não, a história não tem nada a ver com a realidade	0,0%	0

**Tabela 6.1 – Respostas da Pergunta 1**

<b>Você ou o grupo vivenciou os acontecimentos narrados na história que foi construída?</b>		
<b>Opções de Resposta</b>	<b>Percentual da Resposta</b>	<b>Total da Resposta</b>
Sim, eu ou alguém do grupo vivenciou integralmente os acontecimentos narrados	80,0%	4
Eu ou alguém do grupo vivenciou parcialmente os acontecimentos narrados	20,0%	1
Não, nem eu nem ninguém do grupo vivenciou os acontecimentos narrados	0,0%	0

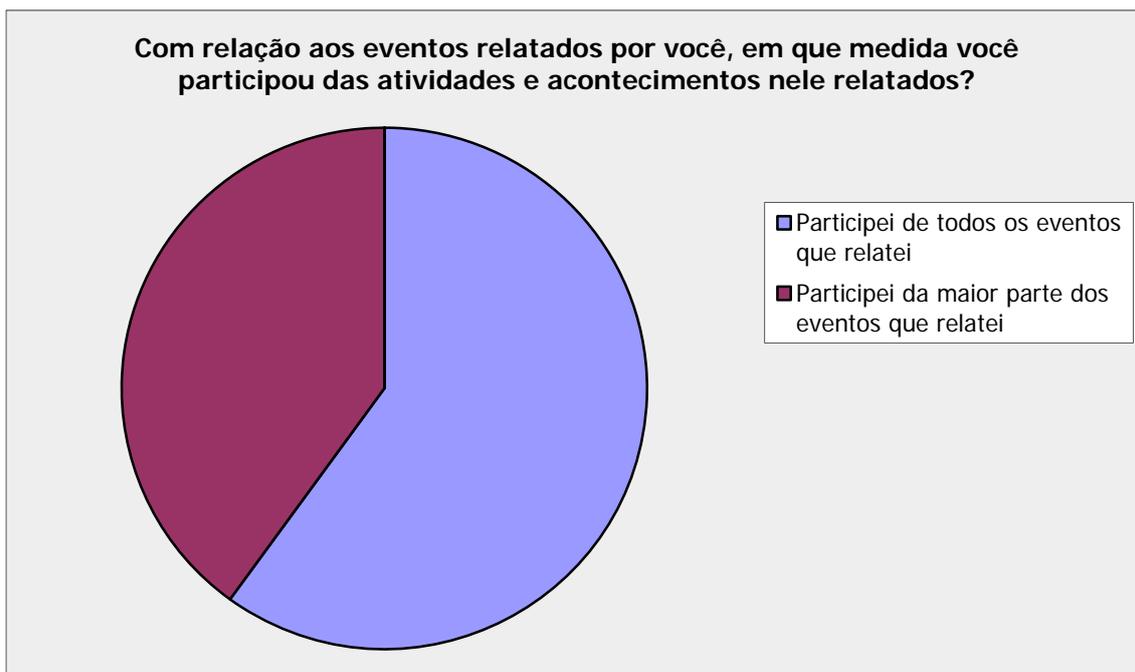
**Tabela 6.2 – Respostas da Pergunta 2**



**Figura 6.4 - Respostas da Pergunta 2**

<b>Com relação aos eventos relatados por você, em que medida você participou das atividades e acontecimentos nele relatados?</b>		
<b>Opções de Resposta</b>	<b>Percentual da Resposta</b>	<b>Total da Resposta</b>
Participei de todos os eventos que relatei	60,0%	3
Participei da maior parte dos eventos que relatei	40,0%	2
Participei de metade dos eventos que relatei	0,0%	0
Participei da menor parte dos eventos que relatei	0,0%	0
Não participei de nenhum dos eventos que relatei	0,0%	0

**Tabela 6.3 – Respostas da Pergunta 3**



**Figura 6.5 - Respostas da Pergunta 3**

As perguntas 1, 2 e 3 visavam verificar em que medida a história construída representa uma instância de práticas do dia a dia da organização (foco da pergunta 1) e em que medida esta história é relatada por quem de fato vivenciou os fatos relatados (foco das perguntas 2 e 3). O foco aqui é o 3º elemento do Framework de Conteúdo e Resultado Relevante. Se o que pretendemos é verificar a validade da hipótese formulada neste trabalho, então determinar se a história representa ou não uma instância da prática do dia a dia da organização é relevante. Das respostas obtidas na pergunta 1 podemos afirmar que a história construída pelo grupo a partir do método CORE é uma instância da prática do dia a dia da organização, pois todos do grupo reconhecem a história como sendo uma instância do dia a dia da organização.

Para verificar a validade da resposta obtida do grupo, e também confirmar em que medida a história relatada foi vivenciada por quem a relatou, as perguntas 2 e 3 foram submetidas. Na pergunta 2 tentamos saber o quanto dos acontecimentos narrados foi, de fato, vivenciado pelo grupo, e vemos que quatro dos cinco participantes relata ter vivenciado pessoalmente os acontecimentos relatados, e um relata que alguém do grupo os vivenciou. A partir disto podemos afirmar que a história relatada foi de fato vivenciada pelo grupo que a relatou. A pergunta 3, um pouco mais específica, tenta descobrir o quanto do relatado foi vivenciado pelo próprio relator, e as respostas

indicaram ou uma participação pessoal em todos, ou pelo menos na maioria dos eventos relatados. Isto nos dá a confiança de que a história relatada é, de fato, uma instância da prática do dia a dia da organização, e foi contada por quem a vivenciou, que é a condição inicial de nossa hipótese.

A pergunta 4 é reproduzida a seguir, na Tabela 6.4.

<b>Como você classifica a história que foi construída?</b>		
<b>Opções de Resposta</b>	<b>Percentual da Resposta</b>	<b>Total da Resposta</b>
Excelente, a história ficou muito rica, detalhada e completa, não acho que poderia ser melhor, descreve perfeitamente a realidade dos fatos, sendo um retrato fiel dos acontecimentos	20,0%	1
Boa, a história foi bastante detalhada, é bem rica e quase completa, é muito próxima da realidade dos fatos, porém há alguns eventos que não ocorreram ou ocorreram de forma diferente do relatado, mas ainda é um bom retrato dos acontecimentos.	60,0%	3
Regular, a história foi detalhada o suficiente para que se compreenda os acontecimentos, porém há mais detalhes que poderiam ter sido relatados, o que tornaria a história mais rica e completa, e descreveria os acontecimentos de forma mais fiel	20,0%	1
Ruim, foi pouco detalhada, ficou pobre, incompleta, prejudicando a compreensão dos acontecimentos, há alguns eventos importantes que deveriam ter sido relatados, muitos dos eventos relatados não ocorreu ou não ocorreu da forma relatada, e a história construída não está muito próxima da realidade dos fatos	0,0%	0
Péssimo, a história ficou extremamente pobre, sem detalhes, muito incompleta, impossibilitando a compreensão dos acontecimentos, ela não tem nenhuma relação com os acontecimentos, e não descreve a realidade dos fatos	0,0%	0

**Tabela 6.4 – Respostas da Pergunta 4**



**Figura 6.6 - Respostas da Pergunta 4**

A pergunta 4 busca avaliar qual a qualidade da história construída, no que diz respeito a riqueza de detalhes e completude, e aderência à realidade dos fatos, a partir da percepção do grupo de colaboradores. O método CORE visa obter uma boa história, com informação de contexto e pontos de aprendizagem, conforme descrito no Capítulo 4. Também é importante que a história retrate situações reais da organização, como citado na nossa hipótese, e para tal esta pergunta também tenta avaliar isto. Das respostas obtidas, podemos afirmar que a história construída se não é retrato fiel, é pelo menos muito próxima da realidade, e tem riqueza de detalhes no mínimo regular. A maior parte do grupo a considerou boa com relação à riqueza de detalhes e completude, e bom retrato dos acontecimentos reais. Neste ponto, entendemos que o trabalho do grupo foi influenciado pela sua disponibilidade de tempo e, em certa medida da motivação para a construção da história. Observou-se que as pessoas não tinham a disponibilidade necessária para participar de forma ideal do estudo de caso. De toda forma, ainda com as limitações impostas pelas condições, o método CORE permitiu gerar uma história aderente à realidade dos fatos e com riqueza de detalhes e completa.

A pergunta 5 é reproduzida a seguir, na Tabela 6.5.

<b>O fato de a história ter sido construída de forma colaborativa?</b>		
<b>Opções de Resposta</b>	<b>Percentual da Resposta</b>	<b>Total da Resposta</b>
Contribuiu muito para que a história fosse mais rica e detalhada, e um retrato fiel da realidade dos fatos	100,0%	5
Contribui de certa forma para que a história fosse mais rica e detalhada, e um retrato fiel da realidade dos fatos	0,0%	0
Indiferente, se fosse contada por uma só pessoa a história poderia ser tão rica, detalhada, e um retrato fiel da realidade dos fatos	0,0%	0
Atrapalhou um pouco, se fosse contada por uma só pessoa a história construída seria mais rica e detalhada, e um retrato melhor da realidade dos fatos	0,0%	0
Atrapalhou muito, se fosse contada por uma só pessoa a história construída seria mais rica e detalhada, um retrato melhor da realidade dos fatos	0,0%	0

**Tabela 6.5 – Respostas da Pergunta 5**

A pergunta 5 está focada no método CORE, e em parte na ferramenta de apoio Tellstory. Aqui tentamos descobrir em que medida o trabalho colaborativo contribuiu ou não para obtermos uma história de maior qualidade, ou seja, mais rica, completa e próxima à realidade dos fatos, a partir da percepção do grupo de colaboradores. Também é importante lembrar que a hipótese deste trabalho, que a construção colaborativa da história (group storytelling) acarreta numa história mais rica e detalhada. Pelas respostas obtidas podemos afirmar que todo o grupo percebeu como decisivo o fato de a história ter sido construída colaborativamente. Assim, podemos concluir que o método CORE, baseado no group storytelling contribui para uma história mais rica, detalhada e próxima à realidade dos fatos, o que contribui positivamente para a avaliação do método.

A pergunta 6 era a justificativa da pergunta 5: “Justifique a resposta anterior explicando, em sua opinião, como a construção colaborativa influenciou na riqueza e detalhamento da história, e para que ela fosse ou não um retrato fiel da realidade dos fatos.”

As respostas obtidas foram:

1. “Cada pessoa que agrega um trecho nos traz lembranças de pontos que devem ser acrescentados. Como a construção de um evento é colaborativa, o ponto de vista de vários participantes é muito útil.”

2. “O fato de a história ter sido construída de forma colaborativa ajudou bastante a lembrar de parte do evento que provavelmente não teria lembrado se fosse de outra forma.”
3. “Da forma que foi escrita a história, não haveria método melhor do que a colaboração, uma vez que todos os envolvidos no processo do evento, interagem bastante em detalhes e recordações vividas, e ainda com a ajuda da ferramenta, que permite aos criadores comentar e revisar cada trecho incluído por outro participante, acredito que desta forma colaborativa a história apresenta mais fidelidade e riqueza nos detalhes e procedimentos incluídos.”
4. “Cada "co-autor" viveu parte da história. Até ouviu alguns detalhes dos outros. Mas vendo aqui um grupo maior registrando as minúcias, as emoções de maneira complementar e colaborativa enriquece, preenche e desvenda toda a abrangência do que aconteceu. Me parece um boa abordagem para o desafio diário que temos na gestão do conhecimento e dos ativos intangíveis de nossa organização.”
5. “Foi impressionante perceber quanto a contribuição de cada um para um mesmo evento fez a diferença para a história ganhar riqueza. O mesmo evento sob vários olhares de participantes que exerciam diferentes papéis permitiu que visualizássemos a história de forma completa, "linkando" para novos acontecimentos e enriquecendo a narrativa.”

Observa-se que todos ressaltam que a contribuição de cada um traz detalhes que, individualmente, não seriam relatados. A resposta 2 resalta o efeito positivo desta construção colaborativa, no sentido de resgatar lembranças a partir de fragmentos relatados por outros do grupo, tornando a história mais rica do que se fosse contada individualmente, mesmo que por todos do grupo. A resposta 3, além disto, resalta a interação entre o grupo, o que foi facilitado, senão possibilitado, pelo uso da ferramenta Tellstory, através do recurso de comentários. Ainda, esta resposta também resalta a questão da aderência à realidade que foi possibilitada pela forma colaborativa. A resposta 4 resalta como os fragmentos de cada um ajudam a compor uma história mais rica, relatando sem conhecer a teoria, a importância dos elementos de contexto. Note-se que na resposta há o termo “minúcias”, que representam os elementos de contexto, e até

mesmo a questão das emoções citadas explicitamente. Ainda, ela nomeia a riqueza e fidelidade à realidade. Por fim, a resposta 5, exalta como a contribuição de cada um sobre um mesmo evento, traz uma riqueza maior, utilizando o termo “impressionante”, e conclui com uma análise de como um mesmo evento sob vários “olhares”, em função dos papéis de cada um nos fatos, permitiu uma história final mais rica e completa. Isto nos permite concluir que o método CORE, baseado em group storytelling e elementos de contexto contribui de forma positiva para uma história final mais rica, completa e fiel aos fatos.

A pergunta 7 é reproduzida a seguir na Tabela 6.6.

<b>Como você classificaria o grau de importância do tema da história construída, para a organização e seus indivíduos?</b>		
<b>Opções de Resposta</b>	<b>Percentual da Resposta</b>	<b>Total da Resposta</b>
Muito importante, as atividades relatadas na história são muito importantes para a organização e seus indivíduos	100,0%	5
Indiferente, as atividades relatadas na história têm alguma importância para a organização e seus indivíduos	0,0%	0
Irrelevante, as atividades relatadas na história não são importantes para a organização e seus indivíduos	0,0%	0

**Tabela 6.6 – Respostas da Pergunta 7**

A pergunta 7 foca na importância do tema da história construída pelo grupo para a organização e seus indivíduos. Ela tenta obter indícios da validade de nossa hipótese “Se os treinamentos forem preparados a partir de histórias reais ocorridas na organização, contadas por quem as vivenciou, então tais treinamentos baseados em tal conteúdo estarão alinhados às necessidades da organização e de seus indivíduos”, a partir da percepção do grupo de colaboradores. Para isto devemos tentar nos certificar que o tema da história é de interesse para a organização e seus indivíduos, assim como a história em si. Pelas respostas obtidas, tendo todo o grupo considerado que o tema da história é muito importante para a organização, podemos afirmar que o tema da história está alinhado com as necessidades da organização e de seus indivíduos. O próximo passo é avaliar em que medida a história construída tem utilidade para a organização e seus indivíduos como elemento de um treinamento.

A pergunta 8 foca nisto, e está reproduzida na Tabela 6.7.

<b>Se a história construída fosse utilizada por outros indivíduos da organização responsáveis pela execução futura das atividades relacionadas, como forma de aprender a executá-las e como forma de lidar com os problemas relatados?</b>		
<b>Opções de Resposta</b>	<b>Percentual da Resposta</b>	<b>Total da Resposta</b>
Seria muito útil	100,0%	5
Teria alguma utilidade	0,0%	0
Não teria nenhuma utilidade	0,0%	0

**Tabela 6.7 – Respostas da Pergunta 8**

Pelas respostas obtidas, podemos concluir que todos do grupo consideraram a história construída um bom insumo para treinamentos nas atividades retratadas na história construída. Isto reforça a confiança na validade da hipótese, pois o grupo considerou o tema da história como de interesse para a organização e seus indivíduos, e também que ela é muito útil como insumo para treinamentos nas atividades nela relatadas.

Até aqui, ainda que a amostragem seja baixa, não nos dando significância estatística para os resultados, pelas respostas obtidas poderíamos afirmar que obtivemos indícios da validade da hipótese formulada e da validade do método CORE.

A pergunta 9 era a justificativa da pergunta 8. As respostas obtidas foram:

1. “Detalhes da história e a revisão do passado nos trazem questões a aprender e a refletir. O registro é muito importante.”
2. “O feedback de quem já passou por uma determinada situação é de extrema importância para evitar repetições de erros e decisões para melhorias nos processos.”
3. “A leitura se torna mais clara e agradável, é rica em detalhes do início, meio e fim. Relata com muita clareza todas as etapas e como foi feito, ou o que deve ser feito para solucionar determinado problema e também evitá-lo.”
4. “Enquanto lia o relato completo, antes de ler esse questionário, pensava: como seria positivo ter uma palestra e workshop na organização para que as pessoas aprendessem com as lições que nós aprendemos no evento. Eu mesmo, que participei, fiquei surpreso com tanto que foi feito que não cheguei a ter conhecimento anteriormente.”

5. “O relato de problemas encontrados por si só já seria útil, porém na minha opinião, a contribuição de indivíduos com diferentes funções permite um sequenciamento de atividades mais detalhado. Além disto a narrativa e elementos utilizados na história permitem que o leitor conheça quais foram os sentimentos, emoções e locais que os eventos ocorreram.”

Todos afirmam que a história registrada é um instrumento útil para treinamento sobre o processo retratado na história. A resposta 1 ressalta a importância das questões passadas como insumo para aprender e refletir. A resposta 2 trata da importância de aprender com erros passados e possibilidades de melhorias nos processos. A resposta 3 chama a atenção para o aspecto atrativo de uma história como objeto de aprendizagem, e cita a importância do registro de soluções de problemas na história construída, não só para aprender a resolvê-los como também aprender a evitá-los. A resposta 4 reflete sobre o valor da história como objeto de ensino para a organização e seus indivíduos, tendo ressaltado a surpresa ao perceber novos conhecimentos adquiridos na leitura da história, mesmo para uma pessoa experiente. Vale lembrar que o foco deste trabalho não é a aplicação do treinamento, mas o projeto de conteúdo para treinamentos. A história não precisaria ser utilizada necessariamente a partir de sua leitura, pois outros meios de disponibilização são possíveis, como por exemplo, filmes ou desenhos animados elaborados a partir dela. Por fim, a resposta 5, destaca que a importância de problemas reportados na história já seria de grande utilidade para treinamento, e ressalta o valor da narrativa e dos elementos de contexto como enriquecimento da experiência de aprender. Tais respostas espontâneas reforçam nossa segurança ao afirmar que obtivemos indícios da validade da hipótese formulada e da validade do método CORE.

A pergunta 10 é reproduzida a seguir na Tabela 6.8.

<b>Como você classificaria a flexibilidade da história construída de forma a permitir, no futuro, a inclusão de novos eventos ou a alteração de alguns eventos relatados?</b>		
<b>Opções de Resposta</b>	<b>Percentual da Resposta</b>	<b>Total da Resposta</b>
Totalmente flexível. Será fácil modificar a história no futuro	100,0%	5
Flexível em parte. Será possível modificar a história no futuro, mas não será muito fácil	0,0%	0
Totalmente inflexível. Será impossível a modificação da história no futuro	0,0%	0

**Tabela 6.8 – Respostas da Pergunta 10**

Nesta pergunta o foco é a aderência da história ao Framework de Conteúdo e Resultado Relevante. O método CORE apoia-se neste Framework, portanto é importante avaliar a história final face aos quatro elementos do Framework. Esta pergunta foca especificamente o 4º elemento do Framework. Todos do grupo consideraram a história flexível o suficiente para futuras mudanças. Pela percepção do grupo de colaboradores, a história construída é flexível, e o 4º elemento do Framework de Conteúdo e Resultado Relevante foi satisfeito.

Pelo exposto até aqui, obtivemos indícios que a história gerada utilizando o método CORE está aderente ao Framework de Conteúdo de Resultado Relevante.

A pergunta 11 é reproduzida a seguir na Tabela 6.9.

<b>Como você classifica o uso de histórias como meio de relatar as atividades reais da organização?</b>		
<b>Opções de Resposta</b>	<b>Percentual da Resposta</b>	<b>Total da Resposta</b>
Facilita muito	100,0%	5
Facilita um pouco	0,0%	0
Não faz diferença	0,0%	0
Atrapalha um pouco	0,0%	0
Atrapalha muito	0,0%	0

**Tabela 6.9 – Respostas da Pergunta 11**

Nesta pergunta o foco é o uso de histórias como instrumento de relato de processos e atividades reais de uma organização. O método CORE baseia-se no uso de group storytelling e, portanto, é importante identificar a percepção do grupo de colaboradores no que diz respeito ao uso de group storytelling. Todos do grupo de colaboradores relataram que o uso de histórias facilitou muito.

A pergunta 12 era a justificativa da pergunta 11. As respostas obtidas foram:

1. “É mais fácil de registrar os fatos na forma de narrativa e também mais interessante. Na minha opinião fica bem mais rico que um relatório.”
2. “O formato de historia ajuda a relatar os eventos passando para o leitor o que é sentido no momento da execução daquela atividade específica.”
3. “Procedimentos técnicos são chatos de serem lidos, muito termo técnico e pouco fundamento, uma historia sendo contada de forma colaborativa,

pode ser de uma agradável leitura, e por contar com todos os envolvidos e tal atividade, torna-se muito rica e eficiente em detalhes.”

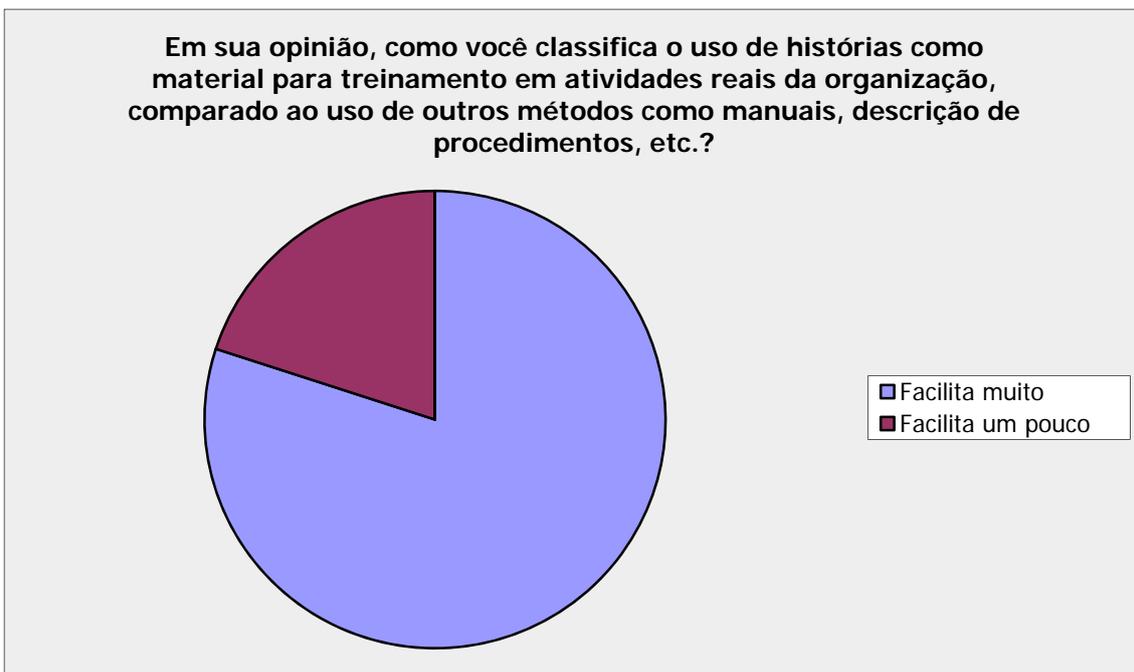
4. “Como comentei em resposta anterior, entendo que essa abordagem poderá ser extremamente importante e efetiva no registro e gestão do conhecimento agregado pelos indivíduos da organização, que geralmente não é transmitido, repassado e retido pela organização: o valor não é agregado. Essa abordagem pode ser uma solução para esse problema.”
5. “Eventos contados em histórias me pareceram trazer mais flexibilidade para criação de procedimentos ou processos que devam ser executados dentro da empresa. É uma forma de manter viva a memória do acontecimento e não apenas criar um roteiro de tarefas, o que pode auxiliar por exemplo na escolha de perfil de equipe que executará a tarefa relatada.”

Todos afirmaram que a história é um meio que facilita o relato de atividades reais da organização. A resposta 1 acrescenta que é mais interessante, enquanto que a resposta 2 aponta para a possibilidade de passar para o leitor o que o executor sentia durante a execução da atividade. A resposta 3 ressalta como mesmo assuntos técnicos podem ficar mais agradáveis se relatados em forma de história; embora não fosse o foco nesta pergunta, o método colaborativo foi apontado como positivo para o enriquecimento da história e seu detalhamento. A resposta 4 aponta para o poder de externalizar o conhecimento tácito. A resposta 5 aponta para uma possível flexibilidade no relato de procedimentos ou processos com o uso de histórias, além da criação de uma “memória viva” e não apenas um roteiro de tarefas, o que facilitaria a seleção de futuras equipes em função de seus perfis. Todos foram unânimes em identificar a história como um facilitador para o relato de atividades.

A pergunta 13 é reproduzida a seguir na Tabela 6.10.

Em sua opinião, como você classifica o uso de histórias como material para treinamento em atividades reais da organização, comparado ao uso de outros métodos como manuais, descrição de procedimentos, etc.?		
Opções de Resposta	Percentual da Resposta	Total da Resposta
Facilita muito	80,0%	4
Facilita um pouco	20,0%	1
Não faz diferença	0,0%	0
Atrapalha um pouco	0,0%	0
Atrapalha muito	0,0%	0

**Tabela 6.10 – Respostas da Pergunta 13**



**Figura 6.7 - Respostas da Pergunta 13**

Nesta pergunta o foco é o uso de histórias como instrumento para treinamentos sobre processos e atividades reais da organização, cujo objetivo é avaliar a percepção do grupo de colaboradores no que diz respeito ao uso de histórias como insumo para treinamentos, em comparação a manuais e outros materiais descritivos. Pelas respostas obtidas, podemos afirmar que o uso de histórias como instrumento para treinamentos é um elemento facilitador.

A pergunta 14 era a justificativa da pergunta 13. As respostas obtidas foram:

1. “A riqueza de detalhes pode facilitar a compreensão, despertar o interesse e trazer mais pontos para a discussão e aprendizado.”

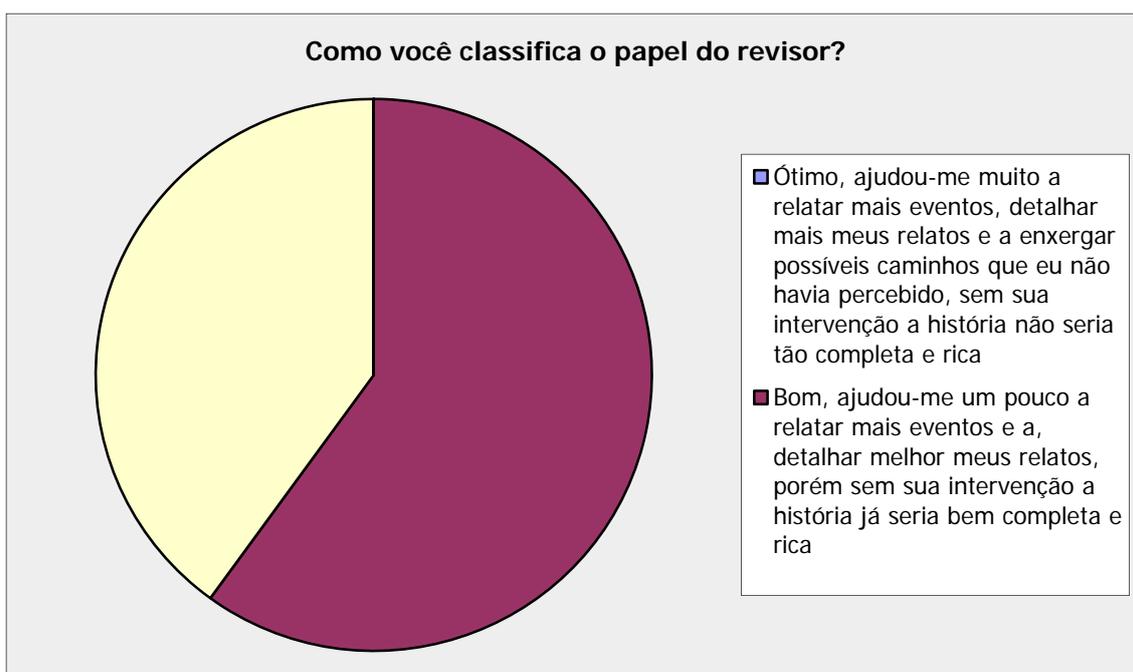
2. “Facilita bastante principalmente na descrição de procedimentos e manuais, além de ajustar o cronograma para a conclusão de todo o evento.”
3. “Acredito que o aprendizado seria mais rápido, por ser uma história contada por pessoas que participaram de uma determinada atividade a leitura pode se tornar agradável e muito interessante, o que na maioria das vezes na acontece com os manuais e as descrições de procedimentos.”
4. “Acho que as histórias facilitarão, desde que tanto sucessos quanto fracassos sejam registrados. Desde que haja bastante transparência. Isso não é fácil. Há situações politicamente sensíveis tanto interna quanto externas à organização. Acho também que histórias somente não são suficientes. Devem ser utilizadas de maneira complementar a manuais, procedimentos, que sistematizam e sintetizam os processos.”
5. “Em certos caso acho que facilitaria um pouco, principalmente eventos que não são repetitivos ou que envolvem muitos participantes. Eventos mais regulares ou procedimentos técnicos, por exemplo, talvez sejam mais interessantes no formato de manuais.”

Pelas respostas obtidas, a explicação de como acontecia esta facilitação foi percebida de maneiras distintas. A resposta 1 aponta que a riqueza de detalhes possibilita a compreensão e desperta o interesse do leitor para o aprendizado. A resposta 2 aponta para a compreensão do todo. A resposta 3 aponta para um aumento de velocidade de aprendizado, e para o fato de ser mais agradável e interessante a leitura. A resposta 4 ressalta que sucessos e fracassos são importantes, focando na importância da transparência nos relatos, e que assim facilitaria; é interessante notar que o respondente observou que somente histórias não serão suficientes. A resposta 5 ressalta que facilitaria um pouco para eventos não repetitivos ou que envolvam muitos participantes, o que vai de encontro com a proposta de utilização do método CORE, que é quando há necessidade de se treinar mais de uma habilidade ou competência.

A pergunta 15 é reproduzida a seguir na Tabela 6.11.

Como você classifica o papel do revisor?		
Opções de Resposta	Percentual da Resposta	Total da Resposta
Ótimo, ajudou-me muito a relatar mais eventos, detalhar mais meus relatos e a enxergar possíveis caminhos que eu não havia percebido, sem sua intervenção a história não seria tão completa e rica	0,0%	0
Bom, ajudou-me um pouco a relatar mais eventos e a, detalhar melhor meus relatos, porém sem sua intervenção a história já seria bem completa e rica	60,0%	3
Indiferente, não contribuiu nem atrapalhou meu relato	40,0%	2
Ruim, atrapalhou um pouco porque eu não tinha como detalhar mais, nem tinha mais contribuições para dar, nem via outras possibilidades de caminhos possíveis nos eventos que relatei	0,0%	0
Péssimo, atrapalhou bastante porque eu já tinha relatado tudo que era possível	0,0%	0

**Tabela 6.11 – Respostas da Pergunta 15**



**Figura 6.8 - Respostas da Pergunta 15**

Nesta pergunta o foco é o papel do revisor no método CORE. Pela percepção do grupo de colaboradores, o revisor ajudou ou não fez diferença. Observa-se que a maior parte do grupo de colaboradores percebeu como boa a participação do revisor ou que ele não teve influencia

A pergunta 16 era a justificativa da pergunta 15. As respostas obtidas foram:

1. “O revisor me ajudou a lembrar de alguns pontos a acrescentar.”
2. “Não notei a ação do revisor.”
3. “Como a ferramenta permite, que comentários sejam descritos e feitos por todos os envolvidos na criação da história, acaba que cada um se torna um revisor, podendo ajudar e a enriquecer mais em detalhes o trecho contado por um participante.”
4. “Não me lembro de ter tido contato com o revisor.”
5. “Eu, como revisor, acredito que poderia ter incentivado mais a participação, mas todos os envolvidos foram muito participativos e o resultado positivo. Em histórias mais complexas o papel é fundamental.”

O respondente 1 achou que o revisor ajudou a lembrar pontos, enquanto que o 2 e o 4 não perceberam a atuação do revisor. Já o respondente 3, por força dos comentários do grupo de colaboradores, percebeu outros companheiros, além do próprio revisor, atuando no papel de revisor. O revisor reconhece que sua dedicação ao papel não foi a ideal. O papel do revisor é fundamental para a riqueza da história, indução do grupo a contribuição, auxílio na identificação de pontos de aprendizagem e estímulo ao registro destes pontos por parte do grupo; o revisor deve rever continuamente a contribuição do grupo de colaboradores, e não é desejável que ele não consiga acompanhar as contribuições do grupo ao longo do dia.. Observamos que o revisor, por força de suas ocupações profissionais, não pode se dedicar ao acompanhamento do grupo como seria esperado durante o estudo de caso, e que por vezes, um ou dois dias se passavam sem que ele participasse das atividades com o grupo de colaboradores. Acreditamos que isto influenciou negativamente na avaliação do papel do revisor.

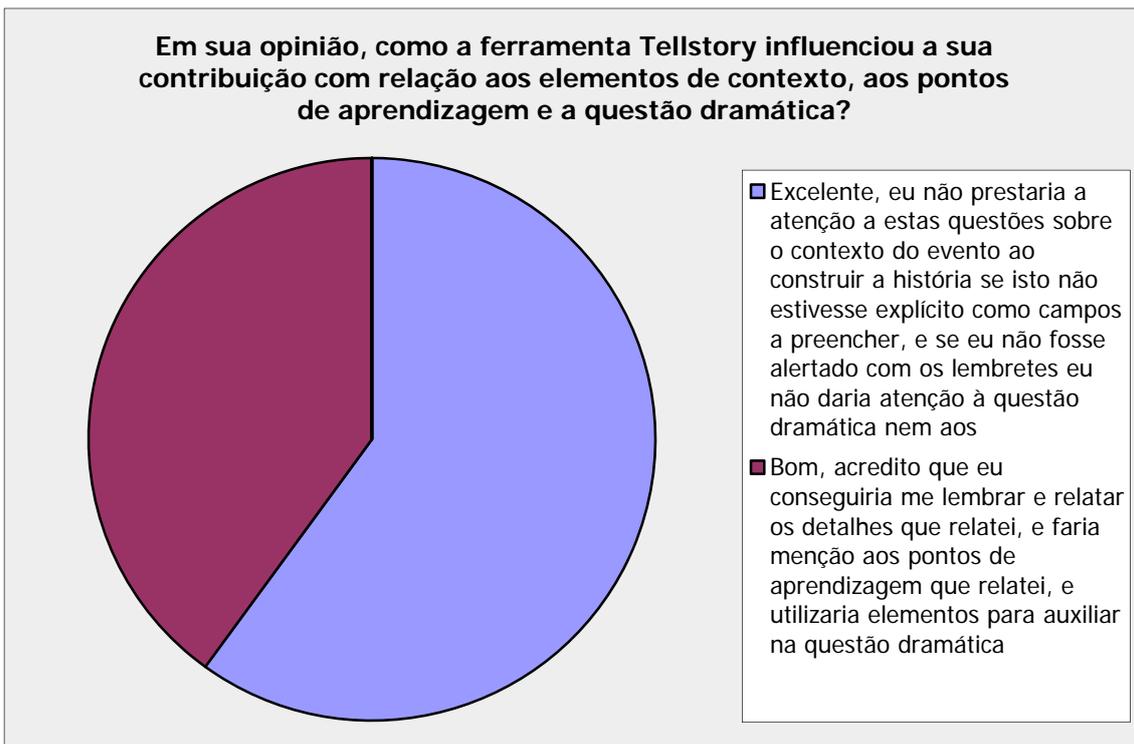
Embora as respostas não tenham significância estatística, seria esperado que o papel do revisor fosse avaliado como ótimo, mas outro fenômeno também pode ter ocorrido: o revisor vai atuar apenas nos casos nos quais ele acha que a contribuição foi pobre ou quando percebe que pode melhorar a contribuição do grupo de colaboradores. Analisando a contribuição do grupo de colaboradores, pode-se perceber que determinados indivíduos do grupo fizeram um contribuição muito superior a de outros, não só em número de eventos, mas também no detalhamento destes, no relato dos elementos de contexto, na descrição de personagens e no fornecimento de pontos de

aprendizagem. É possível que tenham sido estes indivíduos que, por terem uma boa contribuição, não tenham sido acessados pelo revisor.

A pergunta 17 é reproduzida a seguir na Tabela 6.12.

<b>Em sua opinião, como a ferramenta Tellstory influenciou a sua contribuição com relação aos elementos de contexto, aos pontos de aprendizagem e a questão dramática?</b>		
<b>Opções de Resposta</b>	<b>Percentual da Resposta</b>	<b>Total da Resposta</b>
Excelente, eu não prestaria a atenção a estas questões sobre o contexto do evento ao construir a história se isto não estivesse explícito como campos a preencher, e se eu não fosse alertado com os lembretes eu não daria atenção à questão dramática nem aos possíveis pontos de aprendizagem. Acho que isto me ajudou a construir uma história mais rica e interessante	60,0%	3
Bom, acredito que eu conseguiria me lembrar e relatar os detalhes que relatei, e faria menção aos pontos de aprendizagem que relatei, e utilizaria elementos para auxiliar na questão dramática	40,0%	2
Indiferente, não consegui lembrar de nada além do que relatei, não vi como poderia inserir elementos para ajudar na questão dramática, nem percebi pontos de aprendizagem	0,0%	0
Ruim, atrapalharam um pouco meu relato, achei os campos de contexto muitos e nem sempre me pareciam relevantes, e os avisos apareciam sempre, atrasando meu relato e influenciando minha visão sobre os fatos	0,0%	0
Péssimo, os campos de contexto eram muitos e não me pareciam absolutamente relevantes, os avisos aparecem sempre, atrasando muito minha contribuição, desviando minha atenção do fato que eu queria relatar, mudando a minha visão dos fatos e tornando o processo de relato desagradável	0,0%	0

**Tabela 6.12 – Respostas da Pergunta 17**



**Figura 6.9 - Respostas da Pergunta 17**

Nesta pergunta o foco é o papel da ferramenta Tellstory com relação a apoio ao método CORE, especificamente no relato de elementos de contexto, aos pontos de aprendizagem e a questão dramática.

Pelas respostas obtidas, entendemos que a percepção do grupo de colaboradores está dividida entre aqueles que acreditam que a ferramenta foi fundamental e aqueles que acreditam que não foram influenciados pela ferramenta, sendo este segundo grupo menor que o primeiro. Esta resposta pode indicar que melhorias neste sentido poderiam ser efetuadas, talvez tornando os elementos obrigatórios, ou colocados em sequencia e não numa tela opcional.

A pergunta 18 era a justificativa da pergunta 17. As respostas obtidas foram:

1. “A sugestão de usar a linguagem dramática faz toda a diferença. Ajuda muito na escrita e na leitura.”
2. “O fato da ferramenta exigir algumas informações sobre o evento ajuda a passar para o leitor tudo o que envolve em torno do evento propriamente dito.”

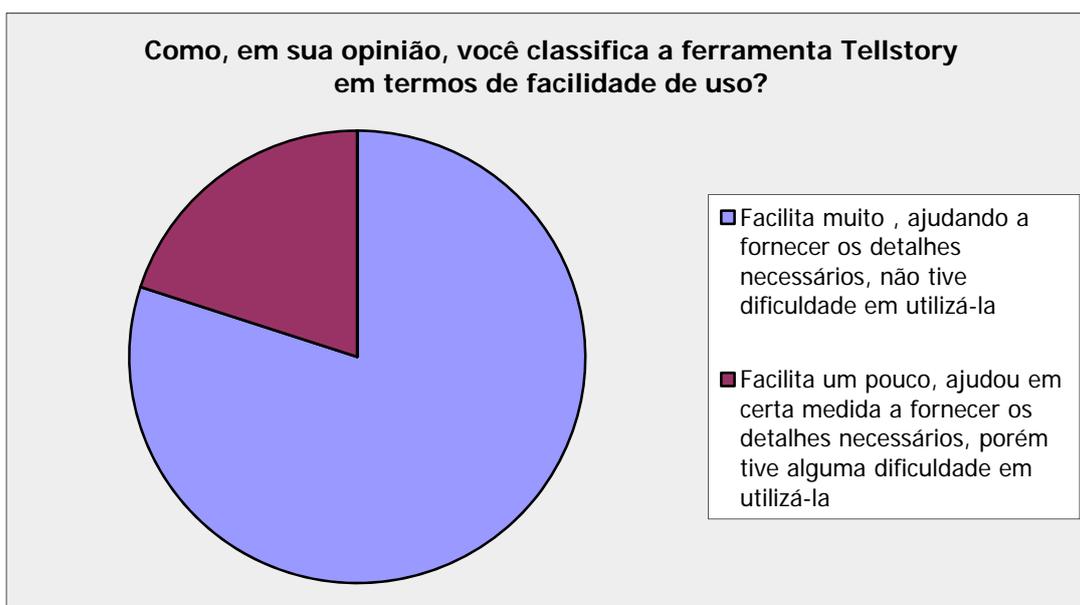
3. “Com certeza ajuda muito para um melhor detalhamento dos acontecimentos, garante que a história seja contada corretamente, mantendo todos os componentes que uma boa história deve ter.”
4. “Os elementos de contexto ajudaram bastante a lembrar de detalhes da história. A pensar e recordar emoções.”
5. “Facilita o preenchimento da história e mantém um padrão para todos os participantes. Além disto os campos auxiliam em quais dados devem ser inseridos.”

Analisando as respostas obtidas, é importante observar que a justificativa contrasta em parte com as respostas objetivas da questão anterior. Todos perceberam como uma ajuda o uso da ferramenta, por vários motivos: a sugestão de uso de certa linguagem dramática foi considerada importante, a existência de elementos sobre os detalhes recupera o todo do evento, favorece muito o detalhamento, bem como recuperar as emoções, ajuda a criar uma boa história, e por fim cria um padrão de contribuição para os participantes. Desta forma, acreditamos que a percepção de todos foi que a ferramenta apoia positivamente o método.

A pergunta 19 é reproduzida a seguir na Tabela 6.13.

<b>Como, em sua opinião, você classifica a ferramenta Tellstory em termos de facilidade de uso?</b>		
<b>Opções de Resposta</b>	<b>Percentual da Resposta</b>	<b>Total da Resposta</b>
Facilita muito , ajudando a fornecer os detalhes necessários, não tive dificuldade em utilizá-la	80,0%	4
Facilita um pouco, ajudou em certa medida a fornecer os detalhes necessários, porém tive alguma dificuldade em utilizá-la	20,0%	1
Não faz diferença, se eu tivesse feito em outra ferramenta, como um editor de texto, minha contribuição teria sido a mesma	0,0%	0
Atrapalha um pouco, a ferramenta é um pouco difícil de usar, e também algo confusa, talvez um editor de texto fosse o suficiente	0,0%	0
Atrapalha muito, a ferramenta é difícil de usar e muito confusa, eu preferiria ter usado um editor de texto	0,0%	0

**Tabela 6.13 – Respostas da Pergunta 19**



**Figura 6.10 - Respostas da Pergunta 19**

Nesta pergunta o foco é o papel da ferramenta Tellstory com relação a sua facilidade de uso. Pelas respostas podemos observar que o grupo de usuários achou a ferramenta muito fácil de usar, e que ela os ajudou na tarefa do relato.

A pergunta 20 era a justificativa da pergunta 19. As respostas obtidas foram:

1. “Ferramenta simples e de uso agradável.”
2. “A ferramenta é muito boa de fácil utilização e agrega valor a história.”
3. “Ferramenta prática e auto explicativa, não tive dificuldade em usá-la.”
4. “O uso foi tranquilo. Nenhuma dificuldade em particular.”
5. “A ferramenta pode sofrer algumas modificações para ficar melhor, mas ela cumpriu bem o seu papel.”

Analisando as respostas obtidas, pode-se perceber que o grupo de colaboradores não teve dificuldades no uso da ferramenta, classificando-a como de uso simples. Observamos que um dos indivíduos sugeriu que modificações poderiam ser feitas para torná-la melhor, o que deverá ser explorado futuramente.

A última resposta do questionário era especificamente sobre que mudanças ou melhorias na ferramenta Tellstory os usuários sugeririam. As respostas obtidas foram:

1. “Revisão de texto e inclusão de links ativos”

2. “Eu acho que seria interessante incorporar a possibilidade de informar de alguma forma quando determinados eventos ocorrem paralelamente.”
3. ...
4. “Possibilidade de trabalhar offline. Considerar edição do texto de co-autores, com marcas de revisão. Poder importar e-mails, FreeMind, notas, slides, fotos,”
5. “Melhoria das cores da tela, facilitar a inclusão de personagens e outros elementos secundários”

Estas respostas deverão ser consideradas numa próxima versão da ferramenta, e mais ainda, um aprofundamento nestas questões deverá ser feito.

Desta forma, considerando a análise do processo, a história resultante e seus componentes, e as respostas ao questionário, podemos concluir o método CORE quando utilizado na preparação de conteúdo para treinamentos permite que estes estejam alinhados às necessidades da organização e de seus indivíduos.

## 7 Conclusões

A motivação para pesquisar sobre treinamentos é que eles são importantes para a sobrevivência das organizações, consomem recursos financeiros e tempo, e nem sempre podem ser feitos na prática, reproduzindo casos reais oriundos de instâncias de práticas do dia a dia das organizações.

O problema tratado neste trabalho é “Como reunir e organizar conteúdo para treinamentos orientados às necessidades da organização e de seus indivíduos?”, e a hipótese é “Se os treinamentos forem preparados a partir de histórias reais ocorridas na organização, contadas por quem as vivenciou, então tais treinamentos baseados em tal conteúdo estarão alinhados às necessidades da organização e de seus indivíduos”.

Como solução para este problema, estabeleci o objetivo deste trabalho, que é definir e avaliar um método para o projeto de conteúdo de treinamentos baseados em narrativas, cujas fontes de criação são histórias que retratam instâncias de situações reais das organizações, contadas por quem as vivenciou, como forma de garantir que tais treinamentos estejam alinhados com as necessidades das organizações e de seus indivíduos. Objetivos específicos deste trabalho são (i) descrever um método para projeto de conteúdo de treinamento, (ii) a customização de uma ferramenta para apoiar o método e (iii) a avaliação da proposta.

A partir de uma revisão bibliográfica enfocando treinamento nas organizações, fatores críticos para o sucesso de treinamentos nas organizações foram identificados, e um framework foi estabelecido. Construí um método para o projeto de conteúdo de treinamentos alinhado com este framework.

Uma ferramenta de software para apoio ao método foi selecionada a partir de um levantamento de requisitos e possíveis candidatas, e modificada para apoiar o método integralmente. A avaliação da proposta foi feita em duas etapas, ambas utilizando o estudo de caso como metodologia de avaliação. Na primeira, a etapa exploratória, um

estudo de caso exploratório foi realizado para avaliar a viabilidade e adequação do método e também da ferramenta. Algumas alterações no método e na ferramenta foram realizadas. Na segunda etapa, a etapa confirmatória, um estudo de caso foi realizado, um questionário foi aplicado e os resultados foram analisados.

Os resultados obtidos mostram que o método CORE auxilia o projeto de conteúdo para treinamentos alinhados às necessidades da organização e de seus indivíduos, e alinhados aos processos de negócios.

## **7.1 Contribuições**

Como contribuições deste trabalho, posso destacar a lista de classificação de características ou fatores críticos de sucesso de treinamentos, que é apresentada na Seção 4.1, o Framework de Conteúdo e Resultado Relevante que é apresentado na Seção 4.2, o método CORE para projeto de conteúdo para treinamentos que é apresentado na Seção 4.3, e a ferramenta Tellstory adaptada para apoiar o método.

A tabela de fatores críticos de sucesso de treinamentos é fruto de extensa revisão bibliográfica, a até onde tenho conhecimento, é única na literatura.

O Framework de Conteúdo e Resultado Relevante é um produto desta tabela de fatores críticos, e é um guia para garantir que o conteúdo de treinamentos esteja alinhado aos processos de negócios da organização, às suas necessidades e de seus indivíduos. Quatro perguntas simples permitem orientar a construção de histórias voltadas para treinamento.

O método CORE, baseado no Framework de Conteúdo e Resultado Relevante e na técnica de group storytelling, permite guiar os indivíduos no processo construtivo de histórias, através de passos simples.

Por fim, a ferramenta Tellstory, que é uma ferramenta de software que permite a construção colaborativa de histórias, e foi customizada para apoiar integralmente o método.

## **7.2 Limitações**

O escopo da proposta é o projeto de conteúdo de treinamentos e não a oferta destes treinamentos, o que é objeto de trabalhos futuros. Desta forma, a proposta limitou-se a oferecer um método para reunir e organizar conteúdo para treinamentos, de forma que estes, quando oferecidos, estejam orientados às necessidades da organização e de seus indivíduos.

O método proposto foi avaliado em um estudo de caso, no entanto, estudos mais amplos precisam ser efetuados, para permitir não só o aperfeiçoamento do método, mas também verificar eventuais deficiências e problemas. Grupos em contextos diferentes com objetivos diferentes podem ter percepções diferentes, e isto carece uma maior investigação. Além disto, o estudo de caso foi feito com foco num tipo específico de atividade, e seria recomendável que outros tipos de atividades fossem avaliadas para permitir a avaliação do alcance e generalidade do método, especialmente nas quais outras competências fossem exigidas.

Além disto, o produto do método, que são as histórias construídas pelo grupo, deveriam também ser avaliadas por diferentes grupos e contextos, de forma a poder avaliar se elas de fato têm as características a elas atribuídas por quem as construiu. Isto permitiria verificar seu alinhamento com as necessidades da organização e de seus indivíduos de forma mais segura.

A ferramenta Tellstory, ainda que ajudasse a apoiar aplicação do método, evidenciou algumas possibilidades de melhorias, e especialmente a limitação no tratamento de não linearidades deve ser levada em conta.

## **7.3 Trabalhos Futuros**

O método CORE deve ser avaliado em domínios e contextos diversos, para permitir a identificação de deficiências e problemas, e oportunidades de melhorias.

Considerando-se que a proposta deste trabalho focou apenas no projeto de conteúdo para treinamentos e não na sua aplicação, além do refinamento e validação mais aprofundada do método, uma sequencia natural seria a aplicação de treinamentos que utilizassem as histórias geradas a partir do método e com uso da ferramenta

Tellstory como insumo. O método CORE guia os indivíduos para a construção de conteúdo de treinamentos alinhados aos processos de negócios das organizações, às suas necessidades e de seus indivíduos. Uma vez geradas histórias neste contexto, algumas possibilidades de mecanismos de exibição destas histórias poderiam ser desenvolvidos ou adaptados. Além de utilizar as próprias histórias como material de treinamento, novos formatos de entrega poderiam ser explorados, como por exemplo, adaptar e utilizar motores de geração interativa de filmes ou desenhos animados já existentes, a exemplo do Logtell (CIARLINI *et al.*, 2005).

Com relação às histórias geradas, estas poderiam ser também utilizadas em treinamentos como forma de avaliar se, de fato, elas são um bom insumo para a preparação de treinamentos alinhados aos processos de negócios das organizações, e às suas necessidades e de seus indivíduos.

Com relação à ferramenta Tellstory, trabalhos futuros poderiam ser desenvolvidos, uma vez que ela foi avaliada, e algumas sugestões de melhorias foram identificadas, e novas funcionalidades foram sugeridas.

Com relação a avaliação da proposta, acreditamos que seria importante submeter a história construída a outros indivíduos da organização que não tenham participado da sua construção. A percepção de possíveis utilizadores das histórias pode ser diferente de quem as construiu.

Histórias criadas no âmbito deste trabalho poderiam ser posteriormente processadas utilizando-se a pesquisa de GONÇALVES *et al.* (2009) focada na mineração de processos a partir de histórias construídas colaborativamente. Um subproduto inicial seriam os desenhos de processos retratados nas histórias. Além disto, os processos retirados de tais histórias a partir da mineração de processos poderiam servir de insumo para ferramentas que permitam o treinamento de indivíduos nos processos retratados através de simulação dos referidos processos com a utilização de desenhos animados nos quais os indivíduos podem assumir papéis em um vídeo game e exercitar atividades, a exemplo do Innov8 da IBM, que é uma ferramenta de software para educação e treinamento que simula operações de negócios e processos. (IBM, 2004).

## 7.4 Publicações

No contexto desta dissertação, os seguintes trabalhos foram produzidos:

- “Uso de Group Storytelling no Treinamento em Organizações”, V Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação, Workshop de Teses e Dissertações, Brasília, Brasil, 20 a 22 de maio de 2009. (Gandelman, 2009)
- “Group Storytelling in Organizational Training”, IADIS International Conference Information Systems 2010, Porto, Portugal, 18 a 20 de Março de 2010. (Gandelman, Santoro, 2010a)
- “Designing Training Content through Group Storytelling”, CSCWD 14<sup>th</sup> International Conference on Computer Supported Cooperative Work in Design 2010, Shanghai, China, 14 a 16 de Abril, de 2010. (Gandelman, Santoro, 2010b)
- “A Collaborative Approach to Compose Training Content”, aceito para publicação no 2010 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics, SMC 2010, 10 a 13 de outubro de 2010, Istambul, Turquia.

## 8 Referências Bibliográficas

- ABNT, 2001, *NBR ISO 10015, "Gestão da Qualidade – Diretrizes para Treinamento"*, ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- ANDRADE, R.J.F., RODRIGUES, M.V.R., 2008, "Educação Corporativa: Prática de Treinamento na Sociedade do Conhecimento", *IV Congresso Nacional de Excelência em Gestão*.
- ARAUJO, L.C.G., 2006, *Gestão de Pessoas: Estratégias e Integração Organizacional*, São Paulo, Ed. Atlas.
- BAKAN, I., 2000, "The Importance of Formal Employee Education in the World of Growing Uncertainty", *Challenges for Business Administrators in the New Millennium*, pp. 341-355.
- BOAS, A. A. V., 2005, "EAD e Gestão do Conhecimento: A Experiência no Ambiente Empresarial", *12o Congresso Internacional de Educação à Distância*.
- BOOG, G.G., BOOG, M. T., 2009, "*Manual de Treinamento e Desenvolvimento - Processos e Operações*", 3ª Reimpressão, Pearson - Prentice Hall.
- BORDWELL, D., 1985, *Narration in the Fiction Film*, Routledge, London.
- CARROLL, N., 1996, "The Paradox of Suspense". In: Vorderer et al. (eds), *Suspense: Conceptualizations, theoretical analyses and empirical explorations*, Lawrence Erlbaum.
- CARROL, N., 1999, "Film Emotion and Genre". In: Carl Plantinga, Greg M. Smith, (eds), *Passionate Views Film, Cognition, and Emotion*, Ed. Johns Hopkins University Press, Baltimore.

- CARVALHO, F.S., HAGUENAUER, C.J., VICTORINO, A.L.Q., 2005, "Utilização de Jogos Interativos no Ensino a Distância Via Internet". *Congresso Internacional de Educação à Distância*, Florianópolis, Brasil.
- CIARLINI, A. E. M., POZZER, C. T., FURTADO, A. L. *et al.*, 2005, "A Logic-Based Tool for Interactive Generation and Dramatization of Stories". In: *Proceedings of the 2005 ACM SIGCHI International Conference on Advances in Computer Entertainment Technology*, New York, NY, USA, pp. 133-140.
- COLLIS, B., WINNIPS, K., 2002, "Two Scenarios for Productive Learning Environments in the Workplace", *British Journal of Educational Technology*, v.33, n.2, pp. 133-148.
- COSTA, A.C.A., 2001, *Educação Corporativa: Um Avanço na Gestão Integrada do Desenvolvimento Humano*, Rio de Janeiro, Ed. Qualitymark.
- DANIELS, S., 2003, "Employee Training: a Strategic Approach to Better Return on Investment", *Journal of Business Strategy*, v.24, n.5, pp. 39- 42.
- DESSLER, G., 2003, *Administração de Recursos Humanos*, São Paulo, Ed. Prentice Hall.
- DONADIO, M., 1999, *T&D Total: Ensinando as Empresas a Aprender*, Rio de Janeiro, Ed. Qualitymark.
- DÖRNER, R., GRIMM, P., ABAWI, D., 2002, "Synergies Between Interactive Training Simulations and Digital Storytelling: A Component-Based Framework", *Computers & Graphics*, v.26, n.1, pp. 45-55.
- DTI, DFEE, FEDA, 2000, "Quality Learning Skills and Campaign for Learning", *The Future of Corporate Learning*, London.
- EBOLI, M.P., 2002, "Educar, Aprender e Ensinar", *Revista T&D*, v. 114, pp. 14-19.
- EBOLI, M.P., 2002, "O Desenvolvimento das Pessoas e a Educação Corporativa". In: Maria Leme (eds), *As Pessoas na Organização*, pp. 185-216, São Paulo, Ed. Gente.
- EMERALD, 2008, "Tall Tales: Storytelling for Marketers, Change Managers and Operational Researchers", *Strategic Direction*, v. 24, n.7, pp. 27-29
- FIORE, S.M., MCDANIELS, R., 2006, "Building Bridges: Connecting Virtual Teams Using Narrative and Technology", *THEN: Technology, Humanities, Education and Narrative*, 3, pp. 45-51.

- GANDELMAN, R.T., 2009, "Uso de Group Storytelling no Treinamento em Organizações", *Anais do V Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação, Workshop de Teses e Dissertações*, 20 a 22 de maio, pp. 314-319.
- GANDELMAN, R.T. E SANTORO, F.M., 2010a, "Group Storytelling in Organizational Training". In: *Proceedings of the IADIS International Conference Information Systems 2010, IADIS 2010*, Porto, Portugal, 18-20 de Março, pp. 315-322.
- GANDELMAN, R.T. E SANTORO, F.M., 2010b, "Designing Training Content through Group Storytelling". In: *Proceedings of the CSCWD 14<sup>th</sup> International Conference on Computer Supported Cooperative Work in Design 2010, CSCWD 2010*, Shanghai, China, 22-24 de Abril, pp. 689-694.
- GILS, F., 2005, "Potential Applications of Digital Storytelling in Education (Tech. Rep.)", *University of Twente, Department of Electrical Engineering, Mathematics and Computer Science*.
- GOLDSTEIN, L.L., 1991, "Training in Work Organizations". In: Dunnette, Marvin D. (eds), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, California, Consulting Psychologists Press.
- GONÇALVES, J.C.A.R, SANTORO, F.M., BAIÃO, F.A., 2009, "Business Process Mining from Group Stories". In: *Proceedings of the CSCWD 13<sup>th</sup> International Conference on Computer Supported Cooperative Work in Design 2009, CSCWD 2009*, Santiago, Chile, 14-16 de Abril, pp. 161-166.
- GONÇALVES, J.C.A.R, SANTORO, F.M. BAIÃO, F.A., 2010, "A Case Study on Designing Business Processes Based on Collaborative and Mining Approaches". In: *Proceedings of the CSCWD 14<sup>th</sup> International Conference on Computer Supported Cooperative Work in Design 2010, CSCWD 2010*, Shanghai, China, 22-24 de Abril, pp. 611-616.
- GORDON, A. S., 2004, "Authoring Branching Storylines for Training Applications". In: *Proceedings of the 6th International Conference on Learning Sciences*, International Society of the Learning Sciences, pp. 230-237.
- GREENBERG, S., 2006, "Creating Stories over Distance".

- GUPTA, S., BOSTROM, R. P., 2006, "End-User Training Methods: What We Know, Need to Know". In: *Proceedings of the 2006 ACM SIGMIS CPR Conference on Computer Personnel Research*, pp. 172-182, New York, NY, USA.
- HANSSON, B., 2007, "Company-Based Determinants of Training and the Impact of Training on Company Performance: Results from an International HRM Survey", *Personnel Review*, v.36, n.2, pp. 311-331.
- HEIDEN, W., FRÜHLING, C., DEUER, H., 2001, "Hypermedia Novel – HYMN: A New Storytelling Paradigm". In: *Proceedings of Cast01*, pp. 345-348.
- HOLTON, E.F., RUONA, W.E.A., LEIMBACH, M., 1998, "Development and Validation of a Generalized Learning Transfer Climate Questionnaire: Final Research". In: *Academy of Human Resource Development 1998 Conference Proceedings*, pp. 482-489, Baton Rouge, LA, Academy of Human Resource Development, Ed. R.Torraco.
- HUGHEY, A. W., MUSSNUG, K. J., 1997, "Designing Effective Employee Training Programmes", *Training for Quality*, v. 5, n. 2, pp. 52-57.
- IBM, 2004, vídeo game para educação e treinamento em operações e processos de negócios, disponível em <http://www-03.ibm.com/press/us/en/presskit/22501.wss>, acessado em 19/05/2010.
- IKEDA, A.A., CAVALHEIRO, C., 2005, "Reflexões Sobre as Contribuições do Ensino a Distância", *eGesta - Revista Eletrônica de Gestão de Negócios - Mestrado em Gestão de Negócios*, Universidade Católica de Santos, v.1, n.3, pp. 55-75.
- IUPPA, N., WELTMAN, G., GORDON, A., 2004, "Bringing Hollywood Storytelling Techniques to Branching Storylines for Training Applications". In: *Proceedings of Narrative and Interactive Learning Environments NILE*, pp. 1-8.
- LAMBERT, J., 2003, *Digital Storytelling Cookbook and Travelling Companion*, 4 ed., Digital Dinner Press.
- LANDRY, B. M., GUZDIAL, M., 2006, "iTell: Supporting Retrospective Storytelling with Digital Photos". In: *Proceedings of the 6th Conference on Designing Interactive System*, New York, NY, USA, pp. 160-168.

- LATHAM, G.P., 1988, "Human Resource Training and Development", *Annual Review of Psychology*, v. 39, pp. 545-582.
- LEAL, R.P., BORGES, M.R.S., SANTORO, F.M., 2004. "Applying Group Storytelling in Knowledge Management", *Lecture Notes in Computer Science*, v.3198, pp. 34-41.
- LEROUGE, C., WEBB, H., 2003, "Managing Training in a Technology Context. In: *Proceedings of the 2003 SIGMIS Conference on Computer Personnel Research*, pp. 98-103 New York, NY, USA.
- LI, C.M., YANG, T.L., LIN, P.C., 2008, "Training Program for R&D Staff". *International Conference on Management of Engineering & Technology*, 1466-1469.
- LONG, L. K., SMITH, R. D., 2004, "The Role of Web-based Distance Learning in HR Development", *Journal of Management Development*, v. 23, n. 3, pp. 270-284.
- LOPES, M. C., WILHELM, P. P. H., 2006, "Uso de Jogos de Simulação Empresarial como Ferramenta Educacional: Uma Análise Metodológica", *Revista Tecnologia da Informação*, v.6, n.2, pp.19-29.
- LUZ, C. M., BORGES, M. R., CAMPOS, M. L. M., 2008, "Sofia: A Framework for the Development of Group Storytelling Tools". In: *Proceedings of the 2nd ACM International Workshop on Story Representation, Mechanism and Context*, New York, NY, USA, pp. 41-48.
- MACKEE, R., 1997, *Story: Substance, Structure, Style and the Principles of Screenwriting*, New York, Regan Books.
- MARIOTTI, H., 1999, *Organizações de Aprendizagem: Educação Continuada e A Empresa do Futuro*, São Paulo, Ed. Atlas.
- MARRAS, J.P., 2000, *Administração de Recursos Humanos: Do Operacional ao Estratégico*, São Paulo, Ed. Futura.
- MOLLET, N., ARNALDI, B., 2006, "Storytelling in Virtual Reality for Training". In: *Proceedings of Technologies for e-Learning and Digital Entertainment*, Springer-Verlag Berlin, Berlin, Germany, pp. 334-347.
- O'BRIEN, E., HALL, T., 2004, "Training Needs Analysis: The First Step in Authoring e-Learning Content". In: *Proceedings of the 2004 ACM Symposium on Applied Computing*, pp. 935-939, New York, NY, USA.

- OLFMAN, L., BOSTROM, R. P., SEIN, M. K., 2003, "A Best-Practice Based Model for Information Technology Learning Strategy Formulation". In: *Proceedings of the 2003 SIGMIS Conference on Computer Personnel Research*, pp. 75-86, New York, NY, USA.
- OLIVEIRA, A. C., FRANCISCO, A. C., 2005, "Educação Corporativa Baseada em e-Learning - Uma Ferramenta para a Gestão do Conhecimento Empresarial", *I Encontro Estadual de Engenharia da Produção e I Simpósio de Gestão Industrial*.
- PINNINGTON, A., EDWARDS, T., 2000, *Introduction to Human Resource Management*, Oxford, Oxford University Press.
- PRENDINGER, H., ISHIZUKA, M., 2003, "The Storification of Chances - Corporate Training with Life-like Characters in a Virtual Social Environment", *Chance Discovery, Advances in Information Processing Series*, pp. 189-207.
- PROPP, V., 1958, "Morphology of the Folktale", *International Journal of American Linguistics*, v.24, n.4, Part II.
- REID, M.A., BARRINGTON, H.A., 1994, *Training Interventions*, Institute of Personnel and Development.
- REISSNER, S. C., 2005, "Learning and Innovation: a Narrative Analysis", *Journal of Organizational Change Management*, v.18, n.5, pp. 482-494.
- RIEDL, M., STERN, A., DINI, D. *et al.*, 2008, "Dynamic Experience Management in Virtual Worlds for Entertainment, Education, and Training", *International Transactions on Systems Science and Applications*.
- ROBIN, B., 2005, "Educational Uses of Digital Storytelling", disponível em <http://www.coe.uh.edu/digital-storytelling/default.htm>, acessado em 12/02/2007.
- SADIK, A., 2008, "Digital Storytelling: A Meaningful Technology-Integrated Approach for Engaged Student Learning", *Educational Technology Research and Development*, v.56, n.4, pp. 487-506.
- SANNE, J. M., 2008, "Incident Reporting or Storytelling? Competing Schemes in a Safety-Critical and Hazardous Work Setting", *Safety Science*, v.46, n 8, pp 1205-1222.
- SANTORO, F., BRÉZILLON, P., 2006, "The Role of Shared Context in Group Storytelling", *Computing and Informatics*, v.20, n.6, pp. 1-25.

- SCHANK, R., 1982, *Dynamic Memory: A Theory of Reminding and Learning in Computers and People*, Cambridge, Cambridge University Press.
- SENGE, P., 1990, "A Quinta Disciplina", Editora Best Sellers, São Paulo.
- SHARDA, N., 2005, "Movement Oriented Design: A New Paradigm for Multimedia Design", *International Journal of Lateral Computing*, 1(1), pp. 7-14.
- SILVA, B. R. G., PORTILHO, D. B., BECHARA, F. *et al.*, "Rapid e-Learning: Atendendo as Expectativas da Educação Corporativa", *12o Congresso Internacional de Educação à Distância*.
- SILVEIRA, V. N. S., 2007, *Maturidade em Gestão de Pessoas e Práticas de Treinamento, Desenvolvimento e Educação: Uma Análise a Partir do People Capability Maturity Model (P-CMM)*, Dissertação de M.Sc, Universidade Federal de Minas Gerais, Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração.
- SILVEIRA, C.V.S, FILHO, L.C.R., 2007, "Educação Corporativa: A Contribuição do e-Learning para a Disseminação do Conhecimento Corporativo," *UNIFIEO - Revista da Pós-Graduação*, v.1, n.2, pp. 88-94.
- SIMONSEN, M., SEIN, M. K., 2004, "Conceptual Frameworks in Practice: Evaluating End-User Training Strategy in an Organization". In: *Proceedings of the 2004 SIGMIS Conference on Computer Personnel Research*, pp. 14-24.
- SOLE, D., WILSON, D., 2002, "Storytelling in Organizations", disponível em <http://lila.pz.harvard.edu>, acessado em 14/07/2003.
- SPANIOL, M., KLAMMA, R., SHARDA *et al.*, 2006, "Web-Based Learning with Non-linear Multimedia Stories", *Advances in Web Based Learning*, pp 249-263.
- SPIERLING, U., GRASBON, D., BRAUN, N. *et al.*, 2002, "Setting the Scene: Playing Digital Director in Interactive Storytelling and Creation", *Computers & Graphics*, v.6, n.1, pp. 31-44.
- SPIERLING, U., WEISS S., MULLER, W., 2006, "Towards Accessible Authoring Tools for Interactive Storytelling", *Lecture Notes in Computer Science*, pp. 169.
- TENNANT, C., BOONKRONG, M., ROBERTS, P. A. B., 2002, "The Design of a Training Programme Measurement Model", *Journal of European Industrial Training*, v. 26, n.5, pp. 230-240.

- THARENOU, P., SAKS, A. M., MOORE, C., 2007, "A Review and Critique of Research on Training and Organizational-Level Outcomes", *Human Resource Management Review*, v.17, n.3, pp. 251-273.
- TOBIN, P. K. J., SNYMAN, R., 2008, "Once Upon a Time in Africa: a Case Study of Storytelling for Knowledge Sharing". In: *Aslib Proceedings*, v.60, n.2, pp.130-142.
- VERMEULEN, R. C., 2002, "Narrowing the Transfer Gap: The Advantages of "as if" Situations in Training", *Journal of European Industrial Training*, v.26, n.8, pp. 366-374.
- WEICK, K.E., 1995, *Sensemaking in Organizations*, Sage, Thousand Oaks, CA.
- WIELD, M., 1994, "The Role of Temporal Expectancies in the Production of Film Suspense," *Poetics*, 23, pp. 107-123.
- YAMNILL, S., MCLEAN, G., 2001, "Theories Supporting Transfer of Training", *Human Resource Development Quarterly*, v. 12, n. 2, pp. 195-208.
- YIN, R. K., 2005, "Estudo de Caso: Planejamento e Métodos", 3ª Edição, Editora Bookman.
- ZAGALO, N., BRANCO, V., BARKER, A., 2004b, "Emoção e Suspense no Storytelling Interactivo", *Games 2004 - Workshop Entretenimento Digital e Jogos Interactivos*, pp. 75-84.
- ZILLMANN, D., 1991, "The Logic of Suspense and Mystery". In: Bryant & D. Zillmann (eds.), *Responding to The Screen. Reception and Reaction Processes*, pp. 281-304, Hillsdale, NJ, Lawrence Erlbaum Associates.

## Anexo 1 – Os Eventos da História

1. “Evento Inicial: A data e local já foram definidos! O evento 2009 será em Recife, no Hotel XXXX na Praia da Boa Viagem, dias 25 e 26 de maio. Não será mais em Porto de Galinhas.”

Elementos de contexto:

- Ambiente: escritório da RNP, Rio de Janeiro
  - Período: Não postado
  - Causas: Não postado
  - Consequências: Precisamos planejar o evento
  - Emoções: Ansiedade, preocupação.
  - Classificação: Não postado
2. “A coordenação do XXXX começa: A Diretoria X é conclamada mais um ano pela Gerência de Comunicação e Marketing da RNP para dar partida à construção do conteúdo, ou como chamamos, da grade do Workshop. A pressão de tempo vem da data do evento que se aproxima e é importante (ou urgente) definir logo o tema do evento e o coordenador adjunto. O tema vai gerar a grade do evento, a lista dos convidados nacionais e internacionais, o material de divulgação, a motivação para a captação dos patrocinadores, as demonstrações, os minicursos, influenciar os requisitos da montagem do evento. O coordenador adjunto será responsável por liderar o desenvolvimento de todo o conteúdo, junto à Diretoria X e o Diretor Geral, incluindo o tema, as demonstrações, a web page, o livreto e contará com a coordenação de eventos da RNP, formada pela super equipe: D e L, para coordenar seu trabalho com as demais equipes da RNP e do XXXXX.”

Elementos de contexto:

- Ambiente: 39o Andar Torre do Rio Sul
- Período: Janeiro 2009
- Causas: Proximidade do evento.

- Consequências: Não postado
- Emoções: Ansiedade, dúvida
- Classificação: Exposição

3. “Patrocínio: Falo com a Direção da RNP e obtenho sinal verde para contratar a E para captar patrocínio. Peço que ela mande sua proposta para nós, que é validada pela Administração. Em outubro eu havia pedido a atualização do material de patrocínio, mas surgiram algumas ideias novas e o PDF foi refeito algumas vezes. Uma das inovações nesse ano são as capas de cadeiras. Acho que os patrocinadores vão gostar... passo a acompanhar sistematicamente as negociações de E. A cada patrocínio que fechamos revejo o orçamento e preciso atualizar a equipe de comunicação, design e relacionamentos. Em eventos qualquer novidade implica em um efeito cascata para as outras áreas.”

Elementos de contexto:

- Ambiente: RNP Rio
- Período: fevereiro/2009
- Causas: Necessidade de levantar fundos para o evento
- Consequências: Contratação de E
- Emoções: tudo certo. E já conhece as pessoas e a atividade
- Classificação: Exposição

4. “Convidados: Agora uma parte sempre complicada: a relação de convidados. Resgato a listagem do ano anterior, atualizo alguns nomes e envio para A checar. Também peço ao pessoal da Diretoria para pontuar se quer convidar alguém pro Evento. A, coitado, sempre cheio de tarefas, demora para responder. Eu lamento, mas preciso ficar no pé cobrando as atualizações. Faz parte do meu serviço ser chata.

Elementos de contexto:

- Ambiente: RNP Rio

- Período: fevereiro e março/2009
- Causas: Definido o evento, começamos a pensar nos convidados políticos.
- Consequências: Esperamos que a participação no EventoP esclareça, amplie a admiração e o conhecimento sobre as atividades da RNP pelos convidados, especialmente os políticos.
- Emoções: calma, mas de olho nos prazos
- Classificação: Exposição

5. “Definido o Coordenador Adjunto: Pelo segundo ano, M me designa como coordenador adjunto do Evento (MF falando). Acaba a dúvida e confirmam-se as expectativas: pelo menos dois meses de trabalho quase exclusivamente dedicados ao workshop. Ano passado foi desgastante, mas o resultado foi bacana. Esse ano, já vou com mais experiência com o evento e com a equipe. Espero ser mais tranquilo. Em que poderemos melhorar?”

Elementos de contexto:

- Ambiente: Sala Flamengo da RNP, 39 Andar
- Período: Janeiro 2009
- Causas: Convocação da GCM para reunião com a Diretoria X
- Consequências: Começo minhas atividades como coordenador adjunto.
- Emoções: Preocupado, comprometido, pensativo.
- Classificação: Não postado

6. “Alívio!: Foi um grande alívio para todos a mudança. Fazer um evento de alta tecnologia em Porto de Galinhas seria impraticável! Agora começa a nova fase da produção: negociações. Negociações com os sponsors, com o hotel, com o XXXXX, com os fornecedores de link e de equipamentos, com os palestrantes... Temos muito trabalho pela frente! Começo minhas atividades conversando com MF e M sobre a necessidade do link. Em seguida vou conversa com F e T para agendarmos uma viagem a Recife.

Elementos de contexto:

- Ambiente: RNP Rio, local de trabalho da maioria dos envolvidos
- Período: fevereiro/2009
- Causas: A impossibilidade de organizar um evento de alta tecnologia em um local remoto
- Consequências: devemos marcar uma viagem para Recife, a fim de conhecer o local do evento.
- Emoções: aliviada e preocupada com o planejamento.
- Classificação: Exposição

7. “Pensando na visita técnica ao local do evento: Fiquei contente com o fato de nossa opinião quanto ao local do evento ter sido considerado. Afinal um evento de redes precisa de conectividade adequada. Agora preciso ver com D quando vamos ao local, quanto antes melhor. Isto sempre nos deixa muito ansiosos e tensos. Precisamos agendar com o pessoal do hotel para termos presentes responsáveis pela telefonia, informática e eletricidade. É importante termos todos juntos, porque é um trabalho que envolve todos. Telefonia para ligarmos nosso servidor VoIP na central telefônica, eletricidade para garantir que a eletricidade é estável, verificar se costuma faltar luz e neste caso se eles tem geradores. Também queremos terceirizar o serviço de distribuição de elétrica, então precisamos pedir orçamentos de alimentadores e régua para alimentar os equipamentos em todos os locais, como o auditório, o salão de GTs, a sala de diretoria. Isto é algo MUITO importante, se os alimentadores não forem bem dimensionados, vamos ter coisas queimando e se desligando durante o evento, um desastre que nós não admitimos! Podemos usar as tomadas das salas, mas elas em geral não sustentam nossa carga. São muitos equipamentos como micros, equipamentos de vídeo conferencia, projetores, mesas de som e de imagem, não é um evento trivial. O de informática para que possamos verificar se podemos distribuir cabeamento de rede próprio, e verificar quais os melhores caminhos para chegar do DG, onde em geral chega a conectividade da

prestadora. Também precisamos do pessoal do XXXXX, porque em geral nós é que disponibilizamos a conectividade para eles, cedendo portas de nosso switch. Importante também ter pessoal de eventos, porque é com eles que precisamos combinar dias e horários para ter as salas arrumadas, e eles são em geral quem mais nos deixam na mão. Não posso esquecer-me de tentar antecipar o que vai rolar no auditório. Será que precisaremos de vídeo conferências? Web conferência será usada? Quantas telas vamos usar este ano? Alguma outra necessidade que ainda não sabemos? Isto é que dá MEDO. Nunca sabemos o que vão inventar! Por outro lado isto é sempre excitante, saber que sempre nos renovamos, o desafio é ótimo. A sala dos GTs é outro ponto obscuro. Nunca sabemos o que vão querer fazer. Isto precisa de muita antecipação, muitos servidores, especificações e requisitos sempre diferentes. E a conectividade, sabe-se lá o que vão querer este ano.

Elementos de contexto:

- Ambiente: escritório da RNP no Rio de Janeiro, 39o andar
  - Período: logo que soube do fechamento do local
  - Causas: D nos avisou que fecharam o local do evento
  - Consequências: Precisamos agendar viagem e começar a pensar na infraestrutura do evento, e também nas demonstrações e necessidades no auditório.
  - Emoções: Estou aliviado com a decisão, mas a tensão começa a surgir porque nunca sabemos o que vamos encontrar.
  - Classificação: Exposição
8. “Tentativa de antecipar demandas: Assim que tivemos a data da visita confirmada no hotel, começamos a resgatar documentos do último evento para servir de insumo para criar a documentação para este ano. Para facilitar o trabalho das diversas equipes envolvidas, criamos um documento contendo detalhadamente todas as informações do evento. Este ano, fiquei responsável por isto e contei com a valiosa ajuda de D e T. Vamos para Recife afim de

conhecer os ambientes que vimos apenas por plantas e saber que outros desafios estão a nossa espera.

Elementos de contexto:

- Ambiente: um dia normal de trabalho em meio a várias trocas de emails e telefonemas
  - Período: Não postado
  - Causas: a confirmação da data de nossa visita
  - Consequências: Não postado
  - Emoções: tenso, ansioso por conta da longa viagem e tamanho do desafio.
  - Classificação: Exposição
9. “A parte técnica e muito mais...: Bom, além de geradores, capacidade elétrica do local e link (a DI sempre quer o máximo possível!) preciso pensar em outros pontos de negociação: hospedagem (no hotel do evento ou outro local?), alimentação, equipamentos de uso comum com o XXXXX, quanto pagaremos de inscrição, quantas inscrições pagamos antecipadamente, a infraestrutura do auditório compartilhado com eles, o dia do coquetel da RNP e o que será oferecido, a sala de diretoria, o depósito para 5 toneladas de equipamentos e a famosa montagem. A montagem é sempre um drama: é preciso entender que não se cria uma rede, configura e monta toneladas de equipamentos em 2 dias! Precisamos chegar na 3a feira, junto com os equipamentos. Na quarta, quinta e sexta feira, nos concentramos em criar a infra técnica e conectar salas, montar a sala dos GTs e a sala onde a Diretoria (e nós) trabalhamos ao longo da semana. Sábado montamos e testamos o auditório. Domingo seria o dia de testes finais. Preciso saber quando devo entregar materiais e a lista de convidados. (Aliás, preciso falar sobre convidados com os diretores... ). Será que o XXXXX reservou as salas para a montagem como eu tinha pedido no fim do ano? Mesmo com tantos dias de antecedência, nosso ritmo lá é sempre alucinante: pelo menos 15h por dia.

Ficamos sempre exaustos, mas ver um evento "nascer" nos deixa muito orgulhosos!"

Elementos de contexto:

- Ambiente: RNP
- Período: fevereiro/2009
- Causas: Levantamento das necessidades técnicas e de negociação
- Consequências: lista do que temos para oferecer/negociar com o XXXXX
- Emoções: Estou tensa. Eu fico "comprimida" entre os desejos do sponsor do evento e as do XXXXX. Tenho um orçamento fechado e não posso ceder a todas as negociações.
- Classificação: Complicação

- 10.** “Lá em Recife: An e C são os coordenadores do XXXXX. Descobri que não há salas reservadas para o período de montagem. Alguém esqueceu algo... e agora? Na semana anterior ao evento as salas que precisamos estão ocupadas. Chamo a responsável pelo hotel e tento arranjar uma solução em conjunto. Ela vai ver o que podemos fazer e sai para dar telefonemas.”

Elementos de contexto:

- Ambiente: Reunião no Hotel XXXXX
- Período: fevereiro/2009
- Causas: O levantamento de necessidades para a negociação com os organizadores do XXXXX
- Consequências: Economia de dinheiro, tensão nas negociações e preocupação com a reserva das salas.
- Emoções: Muita angústia e uma sensação de não estar agradando...
- Classificação: Complicação

- 11.** “Lá em Recife - o lado técnico, reunião com o XXXXX: Vou a Recife com D e F vai junto, porque este poderá ser meu último evento enquanto

responsável técnico. Ele já tem me acompanhado por muitos eventos, já faz tudo sem eu intervir. Só em caso de grandes conflitos é que eu posso ajudar. Mas as visitas técnicas são um momento muito delicado, quando percebemos quais os potenciais problemas, quais as dificuldades que teremos, e qual a nossa janela para fazer a montagem. Eu já vendo o local já consigo antever tudo, ou quase, e F ao me acompanhar já deve ter isto tatuado no cérebro. Não havia salas de reunião, então usamos uma sala tipo Business Office, muitas pessoas do XXXXX, e da RNP estamos eu, D, L e F. Muitos assuntos são discutidos, e eu ansioso para tratar das questões técnicas. Enfim é a nossa vez. Começo explicando a complexidade do evento, e reforço porque precisamos de salas dias antes do evento e não somente sábado e domingo. Há sempre uma certa tensão nestas reuniões, não sabemos nunca o que vamos conseguir. Foi uma reunião muito boa, porque conseguimos as salas que precisávamos com o tempo anterior que é necessário. Acertamos que vamos entregar portas no switch central de distribuição, e dali eles levariam os cabos até suas salas. Nas salas que vamos ocupar, nos comprometemos a deixar os cabos lá para eles utilizarem depois. Também acertamos que vamos entregar conectividade sem filtragem alguma, e que os IPs serão estáticos, não vamos usar servidor DHCP. Quanto a rede sem fio, vamos emprestar alguns equipamentos nas salas que utilizaremos antes, só precisarão reconfigurar os roteadores sem fio. Demos sorte e eles foram muitos compreensivos, conseguimos todas as salas que precisaríamos. Não foi tudo nos dias que seriam ideais, mas foi satisfatório. Assim, o resultado da reunião com o XXXXX foi o melhor possível. Oxalá fosse sempre assim.”

Elementos de contexto:

- Ambiente: sala de reunião do hotel, no térreo. Uma sala toda envidraçada no lobby do hotel.
- Período: fevereiro de 2009, pela manhã

- Causas: Tinha sido agendada a reunião para definir os pontos necessários com o XXXXX pois eles compartilham muitos recursos com nosso evento.
- Consequências: Já sabíamos os dias que teríamos para montar o evento. Agora poderíamos planejar o cronograma de montagem.
- Emoções: Muita ansiedade, muito nervosismo, muita dúvida, mas todos muito colaborativos. Saímos todos muito satisfeitos.
- Classificação: Exposição

12. “Lá em Recife - o lado técnico, reunião com a equipe do Hotel Parte 1: Esta é a reunião que dá mais trabalho. É muito cansativa, porque preciso explicar o que é o evento, e não é trivial. Todo hotel que já conheci pensa que evento é evento, só que este não é um evento comum, envolve equipamentos e tecnologia, num grau de sofisticação e exigência que não é comum num evento tradicional. Além disto, eles sempre acham que é uma redinha qualquer, por isto eu preciso explicar e repetir muitas vezes que não podemos usar nenhum ativo de rede compartilhado, nem permitir emendas na rede. Isto dá um trabalho.... Nesta hora o que eu gostaria é que o cara de TI não abra a boca. Todos, invariavelmente, sempre falam da certeza técnica de poder fazer muitas coisas na rede local, mas nós sabemos pela nossa experiência que, apesar de ser possível tecnicamente, muita coisa não é possível para atender ao que os nossos clientes vão querer. Começamos com a equipe reunida, responsável por eventos do hotel, o cara da informática, um da manutenção e telefonia era com o rapaz da informática mesmo. Primeiro passo é conhecer os espaços e já ir percebendo como levar cabos, quais distâncias entre as salas, e até o DG, como dispor mesas, cadeiras, palco, tudo que for preciso. E ir perguntando o que puder, sobre passagens, eletricidade, e o que mais for possível antecipar. Explico o que acontece em cada espaço, e em que horários as coisas acontecem. Já vou falando por alto dos equipamentos que vão ser instalados em cada sala, assim eles vão percebendo a complexidade do evento. Esta explicação inicial é muito importante para que eles também percebam que nosso evento, ainda

que incorporado ao XXXXX, é um evento diferente, com necessidades diferentes e, especialmente, responsáveis diferentes. Preciso explicar que usamos um grande salão como auditório para as palestras, que ocorrem durante o a manhã e à tarde. Falo o que vai acontecer e que equipamentos serão instalados neste auditório. Na frente, um palco com mesas para palestrantes, com pelo menos dois telões ao fundo. Digo "pelo menos" porque já tivemos outros eventos com 4 telões. Em geral são usados para projetar apresentações, mas também podem ser usados para exibir simultaneamente (qual seria a graça de fazer isto em etapas?) apresentação, filmes, vídeo conferência e quem sabe uma conferência web. É claro que no caso de ter vídeo conferência ou conferência web, um esquema especial de interligação nas mesas de som e imagem precisa ser bolado e instalado, mas já sabemos como fazer isto. Nada muito complicado... só precisa de uns 4 chaveadores de projetor interligados num esquema que precisou ser bolado usando técnicas de projeto de circuitos digitais e algumas horas de sono a menos, mas o que seria de um evento sem noites não dormidas, algum stress e tensão... Para o palco é isto em geral, mas como ainda não sabemos o que vai de fato acontecer, porque depende dos planos da coordenação geral do evento, leia-se Michael e Marcio, então tudo pode acontecer. No fundo, a mesa técnica, onde temos micros para transmissão, o equipamento endpoint de vídeo conferência, alguns micros, roteador sem fio, micros para codificação da transmissão simultânea do evento pelo nosso serviço de vídeo digital, mesa de som, mesa de edição e corte de imagem, e muita tralha eletrônica que nosso fornecedor de equipamentos de eventos poderia descrever. No salão, pelo menos duas câmeras digitais profissionais para gravação e transmissão do evento. E que acabam também sendo usadas como câmeras para vídeo conferência e conferência web. Projetores em número suficiente para saciar os desejos que possam surgir. Além de caixas de som e microfones, microfones sem fio e, é claro, pequenas discretas cabines de tradução simultânea. Sim! Nosso evento é internacional. Paralelo a isto temos também uma sala para que os GT's possam expor seus trabalhos, o que inclui muitos computadores, monitores, TVs de LCD, câmeras, e por vezes equipamentos não tão usuais como robôs. Isto sem falar

na intrincada rede local desta sala. Explico também que a demanda de eletricidade para isto precisa ser calculada para que não tenhamos problemas durante as demonstrações. Há vezes em que o espaço do hotel não é suficiente e montamos tudo isto em stands mas, graças aos céus, este ano teremos uma sala só para os GTs. Também temos uma sala que chamamos de sala de diretoria, mas que é de fato uma sala de administração e para o staff, não só da montagem, mas para o próprio pessoal dos escritórios da RNP. Lá temos sempre uma mesa gigante, para umas 20 pessoas ou mais. Impressoras colorida e laser P&B, roteador sem fio, servidor VoIP, telefone, fax e é claro muito café e água. Este ano precisamos montar uma sala de reuniões, que Y usa com frequência, e que também será usada para aulas rápidas.”

Elementos de contexto:

- Ambiente: Sala de reunião do hotel, no lobby.
- Período: fevereiro de 2009, à tarde
- Causas: Definido o hotel, precisamos analisar e garantir que temos condições de montar lá o evento.
- Consequências: Feito isto, já podemos planejar espaços, rede local, disposição dos equipamentos e um calendário de montagem e viagem da equipe.
- Emoções: Muita tensão, muito cansativo, muito desgaste. Ao final, aliviados.
- Classificação: Exposição

**13. “Lá em Recife - o lado técnico, reunião com a equipe do Hotel Parte 2:**

Chega a hora mais cansativa, se é que até aqui não foi. Explicar que precisamos lançar cabos, nossos cabos, desde o DG onde precisamos colocar nosso roteador, até as salas que vamos usar. Esta é uma parte torturante, não sei porque não gravei ainda o discurso. Muito tempo explicando que "não, não podemos usar seus switches capengas de 10 Mbps para interligar", ou "não, não podemos fazer emendas".... preciso fazê-los entender que não

podemos ter emendas, não podemos ficar cascadeando tudo e principalmente não podemos compartilhar ativos de rede com a administração do hotel ou com hóspedes. Por sorte, o responsável pela informática do hotel entendeu tudo e nos ajudou muito, indicando o melhor caminho. Esta foi a parte fácil. Também já alinhávamos que queremos que eles ou terceiros deles façam esta lançamento de acordo com o mapa que F vai fazer. Nada mais, nada menos. Para a elétrica, explicamos que queremos circuitos trazidos dos quadros, com a maior independência possível, que queremos caixas com várias tomadas e não podemos usar uma tomada para tudo. Muito equipamento numa mesma tomada é pedir para acontecer o pior....é desarmar disjuntor, é dar sobrecarga, é um equipamento pipocar e desligar todos que estão juntos e até mesmo carregar o circuito a ponto de cair a tensão abaixo do mínimo recomendado. É claro que sabemos que falar não vai garantir nada, mas ao menos saímos com a esperança que os riscos serão menores. Quanto a isto, estamos cada vez melhores, já temos até um quase padrão para indicar para eles. Assim, fica fácil terceirizar. É chegar e ver que ficará tudo pronto e profissional. Menos um pepino para pensar. Também falamos que precisamos de 4 ramais de telefonia para servir de acesso ao serviço fone@rnp que está rodando num micro que sempre levamos. E que vamos precisar deste ramais na sala da diretoria ou no DG, onde for mais fácil entregá-los. O micro VoIP afinal , não está ligando muito para onde vai ficar. É claro que devemos ter esquecido algo, mas sem emoção não tem graça. Agora é preparar os desenhos, que F vai fazer....desenhos de topologia de rede, de distribuição da rede local, de localização de equipamentos nas salas, enfim, tudo estará desenhado e explicado num extenso documento que, ainda bem, não faço mais. Agora é com o F! Depois é só enviar, esperar ok de que entenderam ,e é claro que isto não significa muito....e então pedir orçamentos do que eles vão fazer para nós. Isto é um período torturante, eles demoram muito a responder. Mas nossa visita está feita. Podemos voltar e rezar.”

Elementos de contexto:

- Ambiente: Não postado

- Período: Não postado
- Causas: Não postado
- Consequências: Não postado
- Emoções: Não postado
- Classificação: Não postado

14. “Lá em Recife - parte 3: Bom, além de negociar espaços (no fim acabamos em bom termo) e acompanhar T e F na visita técnica, preciso pensar nas questões orçamentárias com o XXXXX: quantas inscrições prevemos ter, quantas pagamos antecipadamente e a que preço pagaremos as excedentes. Outros pontos são levantados: quando devo entregar o material para inserção nas mochilas deles, quantos materiais extras posso distribuir para o público do evento, os minicursos do ICP-EDU, o que oferecemos de infraestrutura versus o que eles nos oferecem... Rola muita argumentação, muito debate, pra mostrar que nossa parte é grande. Do lado do hotel negocio os espaços que usaremos para o jantar de abertura do evento, onde e como posso sinalizar o evento e as salas, que salas posso reservar para nosso uso exclusivo. Fotografo os espaços para a equipe de design pensar em tudo junto comigo.”

Elementos de contexto:

- Ambiente: Hotel XXX
- Período: fevereiro/2009
- Causas: Não postado
- Consequências: Não postado
- Emoções: Preocupada em não esquecer detalhes.
- Classificação: Exposição

15. “Quem vai?: Tendo a noção do tamanho do desafio, eu e T precisamos decidir uma questão importante: quem vamos levar para montar o evento? A pergunta é pertinente pois em 2009 perdemos alguns técnicos que estavam

familiarizados com a tarefa de montar eventos, Começamos a sondar os perfis, e optamos por R, C, E e MN.”

Elementos de contexto:

- Ambiente: Não postado
- Período: Não postado
- Causas: Não postado
- Consequências: Não postado
- Emoções: Não postado
- Classificação: Não postado

- 16.** “Viagens do staff e de convidados: Fechada a equipe, começo a pedir passagens e hospedagens de cada um. Vou dando "um aperto" no restante dos envolvidos da Diretoria X e das outras reuniões. Pedidos de última hora às vezes não podem ser atendidos, seja por falta de vaga em voo ou por falta de quarto no hotel. Aliás, eu e J já começamos a correr atrás de outro hotel. L está fazendo cotação de transfer e manda tudo para compras. Temos bem mais que 200 pessoas... acho que o Evento vai bombar!”

Elementos de contexto:

- Ambiente: RNP Rio
- Período: abril/2009
- Causas: Definição da equipe de trabalho
- Consequências: É necessário providenciar as reservas
- Emoções: ansiedade
- Classificação: Exposição

- 17.** “Voltando de Recife com as informações: Voltamos de Recife com a mala cheia de informações. As reuniões foram muito produtivas no aspecto técnico. O evento nunca é fácil, mas as equipes envolvidas desta vez pareceram que compreenderam bem nossas considerações. Tulio conduziu a reunião, o que me deu segurança para tirar o máximo de informações deles.

De volta ao Rio de Janeiro começamos a escrever o documento. O primeiro passo é pegar as plantas do hotel e desenhar o caminho dos cabos que o responsável pela informática nos mostrou. É muito importante que este documento represente com exatidão o escopo do evento, uma vez que este será o guia para eles enviarem uma proposta com valores de mão de obra, além disto, uma de nossas premissas é chegar na terça feira que precede o evento com esta infra pronta. Como não há a possibilidade de acompanhamento in loco do trabalho a importância do documento se torna imensa. Começo a trocar emails com o pessoal do hotel e do XXXXX para fechar as particularidades do evento, troco muitos emails com T e D para que verifiquem o andamento da produção. Dara também interage muito com MF para que ele nos passe o máximo de informação do que irá ser instalado em cada sala, bem como a quantidade de equipamentos para aluguel.”

Elementos de contexto:

- Ambiente: Retornando de Recife, com muita informação e sabendo que o tempo está curto.
- Período: 1 mês antes do evento
- Causas: Não postado
- Consequências: Não postado
- Emoções: Não postado
- Classificação: Não postado

**18.** “O que será preciso alugar: Juntamente com a produção do documento com as especificações do evento, D começa a interagir com MF sobre o que será necessário para o evento em termos de equipamentos. Já está definido que teremos uma sala de diretoria, onde nossa equipe ficará durante o evento, como T mencionou, este ano temos uma sala específica para os GTs e aqui começa o trabalho mais difícil. Montamos uma planilha para que cada membro dos GTs especificasse seus equipamentos e softwares para que pudessem alugar e configurar. D contra esse processo, e MF faz a interface com os membros dos GTs. Este salão é o que dará mais trabalho para

montarmos, mas ainda temos uma sala de reunião/treinamento e o auditório, onde serão realizadas as palestras.”

Elementos de contexto:

- Ambiente: Não postado
- Período: Não postado
- Causas: Não postado
- Consequências: Não postado
- Emoções: Não postado
- Classificação: Não postado

19. “Materiais do evento: Aluguel de máquinas é uma boa parte, mas não é tudo. Voltando de Recife tenho várias rodadas de reunião com MD e CA para mostrar as fotos do local e pensarmos juntas nos materiais do evento. Sinalização, banners, materiais dos GTs, livretos, salas e reuniões que ocorrerão durante a semana, brinde, fundo de palco... enfim, há uma infinidade de coisas a checar e produzir.”

Elementos de contexto:

- Ambiente: RNP Rio
- Período: março/2009
- Causas: Definição do evento
- Consequências: Disparadas as demandas para design e comunicação
- Emoções: ainda sob controle
- Classificação: Exposição

20. “Site: O pedido do site já havia sido feito para sistemas. A Diretoria X alimenta as informações da programação do Evento, mas o "recheio" eu já havia preparado e passo para comunicação checar e melhorar. As demais reuniões precisam de um resumo, feito pela equipe da comunicação, mas a inclusão das programações e inserções das páginas de inscrição (bem como o controle destas) é tarefa minha. Eu também controlo as inscrições que

seguirão para o XXXXX, assim posso ter certeza de quantas pessoas pagaremos ao final do evento. O site deve ir pro ar em abril”

Elementos de contexto:

- Ambiente: RNP Rio
- Período: março/2009
- Causas: necessidade de exposição do evento ao público
- Consequências: produção do site em andamento
- Emoções: tudo tranquilo até aqui
- Classificação: Exposição

21. “Especificações fechadas, as máquinas começam a chegar: Para facilitar o processo de montagem do evento lá em Recife, visto que o tempo é curto, decidimos que iremos montar as máquinas com duas semanas de antecedência na RNP. Convido C e R para uma reunião e explico como faremos este ano: Dara reservou este ano uma sala de reunião no 19º andar na RNP, passo para os guris as especificações e dou as orientações e procedimentos de como as máquinas devem ser configuradas. Um ponto importante desta ação é conseguir disponibilizar durante a semana de montagem do evento as máquinas para os membros dos GTs fazerem alguma configuração remota.”

Elementos de contexto:

- Ambiente: Não postado
- Período: Não postado
- Causas: Não postado
- Consequências: Não postado
- Emoções: Não postado
- Classificação: Não postado

22. “Montagem dos servidores, switch e pontos de acesso: A pedido do F reservei uma sala de reunião para iniciarmos a montagem dos equipamentos

que irão para o evento. Com os grupos de trabalhos já definidos, o layout das salas montados podemos em fim iniciar a configuração. Para a configuração do switch L3 se seu backup o Felipe decidiu ele mesmo fazer, pois tem maior experiência com a configuração do equipamento, configurar Vlans e demais rotas não é uma tarefa trivial e sem ter como testar fica ainda mais árdua esta tarefa. Para a configuração dos pontos de acesso F solicitou que o C me ajudasse, todos deverão ser configurado com o nome da sala que irá ficar para facilitar a identificação em caso de falha e observando com cuidado o canal para evitar interferências. Com os pontos de acesso configurados e devidamente etiquetados iniciamos a organização dos equipamentos no CASE para o transporte. Agora iniciamos a parte mais complexa do trabalho, a configuração dos servidores para os GTs, seguindo um script que nos foi enviado eu e C iremos verificar se os equipamentos que foram fornecidos estão atendendo aos requisitos solicitados, a conferência é dupla, pois cada máquina tem o seu respectivo backup, após a conferência da conformidade dos equipamentos iniciamos o processo de instalação dos sistemas operacionais e demais softwares adicionais. Esta parte é tensa, configurar um servidor próprio não é uma tarefa simples, configurar para terceiros é muito pior, seguir um script não é fácil durante o processo sempre nos deparamos com algumas questões como, por exemplo, o que ele quis dizer com isso? Basta executar o instalador e está pronto, ou tem algo a mais pra fazer? Será que era só isso mesmo? Com alguns telefonemas chegamos o mais próximo possível do deseja o pessoal dos GTs, eu chego a ficar com impressão de que eles também estão na dúvida. Mas não é só uma ansiedade com o que vem pela frente.”

Elementos de contexto:

- Ambiente: RNP Rio
- Período: 3 semanas antes da liberação dos equipamentos para transportadora
- Causas: Preparo dos equipamentos que serão utilizados no evento.

- Consequências: Se este evento não for concluído com êxito outras tarefas serão prejudicadas durante a montagem no local do evento.
- Emoções: Este é um dos momentos mais tensos do evento.
- Classificação: Exposição

23. “Minha primeira oportunidade !: Durante uma reunião entre T, F e D que ocorreu no 19º, onde fico, surgiu a minha primeira oportunidade de participar do evento. Seria no caso o Evento em Recife. Não sabia muito sobre a parte técnica do evento, já havia acompanhado a rotina de trabalho do pessoal nos eventos anteriores (o pré-evento, tudo aquilo que é resolvido antes de começarem as montagens) e percebi o tamanho da responsabilidade. Ainda como estagiário do STI ajudei o MN com a preparação de algumas máquinas e organização dos cases, baús onde são guardados todos os equipamentos que o STI leva para o hotel durante o evento, pela lista de equipamentos foi possível perceber a grandeza desses eventos, se não estou enganado o evento em questão, o qual me refiro ter ajudado o MN era o SCI. Alguns meses antes de saber que iria para o Evento em Recife, recebi um pedido do F para ajudar o MN e o R nas configurações das máquinas, elas ficaram nas salas Copacabana e Ipanema no 19º andar pude acompanhar o processo de perto e foram duas semanas de muita observação e aprendizado. Agora que estava certo a minha ida à Recife, precisava saber na faculdade, com os meus professores, se perderia muito conteúdo. Na verdade acabei perdendo uma prova, tive que fazer segunda chamada, mas entre mortos e feridos acabei ferido ! :D o que não foi tão ruim assim.”

Elementos de contexto:

- Ambiente: Escritório d RNP. Reunião na copa no 19º andar.
- Período: Um mês antes do evento, em Recife.
- Causas: Reunião entre T, F e D.
- Consequências: Surge a oportunidade de participar do evento. Surge também a preocupação com os meus horários na faculdade.
- Emoções: Ansioso e preocupado.

- Classificação: Exposição

24. “Pagamentos, fornecedores, design e todo o material: Enquanto a lista de equipamentos do evento seguia para o setor de compras fazer as cotações, eu corria "por fora" para tentar conseguir com G e V as definições do Fórum Redecomep e com JC as definições do Workshop VoIP. Na surpresa descubro que ainda teremos outras reuniões, essas da equipe de M, o que nos exige encontrar salas em outro hotel e programar salas para reuniões paralelas à montagem e aos demais eventos. Notem que cada reunião tem sua lista de inscritos, seu crachá, seu certificado, sua configuração, seus requisitos de atendimento, alimentação e equipamentos, além de terem centros de custo diferentes. Preciso controlar tudo para não fazer cobranças errôneas. Para isso tenho que acertar com MD, CA e a TD todas as peças que serão usadas em cada evento e acompanhar as produções.”

Elementos de contexto:

- Ambiente: RNP, Rio de Janeiro. Para fazer contato com todos usamos vídeo
- Período: março/2009
- Causas: Não postado
- Consequências: Não postado
- Emoções: Não postado
- Classificação: Exposição

25. “Hora de viajar...: Bom, local definido, equipamentos alugados, links prontos e toda tecnologia funcionando, mas falta uma coisa muito importante. A equipe, os convidados, os palestrantes... estas pessoas estão em todos os cantos do país (e até fora dele, podem acreditar). Essa é minha parte! Fazer com que as pessoas cheguem bem (e rápido) ao local do evento e que tenham vaga garantida no hotel. Meu sofrimento começa quando descubro que existem poucos voos diários e diretos para cidade. Levar uma pessoa do Sul do país pra Recife não é nada fácil e nem agradável pro viajante, nem de férias nem a trabalho. Algumas pessoas fazem seus pedidos

de passagens na última hora e isso se torna uma loucura, pois não encontramos bons voos e nem tarifas promocionais. As passagens aéreas encarecem demais um evento, por isso é muito importante que as participações sejam definidas com bastante antecedência, assim podemos aproveitar as tarifas mais baratas.”

Elementos de contexto:

- Ambiente: Evento ocorreu em Recife.
- Período: Maio 2009
- Causas: Para acontecer o evento é preciso que as pessoas cheguem até o local que foi definido.
- Consequências: Não postado
- Emoções: Nos momentos que antecedem o evento acontecem todas as emoções. Queremos que tudo saia certo e que nada dê errado.
- Classificação: Não postado

26. “Chegando em Recife: Terça-feira, 19 de maio chegamos em Recife: T, D, eu, JU, R e MN. O primeiro dia usamos para verificar o trabalho do hotel, ou seja, verificar se todas as especificações que detalhamos no documento foram cumpridas. De primeira temos uma grata surpresa, o trabalho feito pelo hotel ficou realmente caprichado, eles utilizaram canaletas para a passagem dos cabos, não deixando os mesmos expostos pelas salas. O problema é que nem todas as salas estão cabeadas, o que pode nos atrasar em nosso cronograma. Começamos visitando a sala que chamamos de diretoria, depois o salão dos GTs, onde há pendências de elétrica e depois o auditório que está ocupado por outro evento. Ficamos sabendo que a elétrica deste último ainda não está feita, o que preocupa muito pois não poderemos trabalhar nele na quarta. Acerto com o pessoal do hotel os prazos para finalização e após alguma negociação chegamos a um acordo.”

Elementos de contexto:

- Ambiente: Não postado

- Período: Não postado
- Causas: Não postado
- Consequências: Não postado
- Emoções: Não postado
- Classificação: Não postado

27. “Em Recife - primeiras ações: Chegando ao hotel fui procurar a equipe de eventos do hotel e o pessoal de montagem da empresa terceirizada. Tenho de checar se tudo o que despachamos chegou e descobrir o que ainda está em trânsito. Rola um certo stress de minha parte com a equipe do hotel que deveria ter entregue o serviço pronto. Fecho um prazo com eles. Preciso confirmar a chegada do container que servirá de depósito e onde ele será colocado. Confirmo com F o que faremos a cada dia de montagem e desmontagem, fechando o cronograma de trabalho. O pessoal do CEO ainda não conseguiu ativar o link. Vamos checando por onde dá pra começar. A sala de trabalho é a primeira a ficar pronta, pois é nosso QG. Enquanto isso chegam pedidos de inscrição de ultima hora, duvidas da XXXXX e da YYY, perguntas dos palestrantes que precisam ser respondidas, pedidos de atualização das grades horárias no site. Tenho de anotar as horas extras de toda a equipe para providenciar os pagamentos posteriores. Água e café em reposição constante também serão necessárias. Agora é contagem regressiva!”

Elementos de contexto:

- Ambiente: Hotel XXX
- Período: maio/2009
- Causas: Início da montagem
- Consequências: Fase crítica. Aqui não se pode terminar o dia sem que todas as etapas tenham sido executadas.
- Emoções: tensão.
- Classificação: Exposição

28. “Segundo dia: Este é o dia que efetivamente iniciaremos nosso trabalho, conforme combinado, nos encontramos as 8h na sala de diretoria, todos apreensivos com o trabalho que teremos pela frente, Fazemos uma reunião de início do projeto, o objetivo é definir nosso plano para aquela semana de montagem, as tarefas são divididas para cada um e fica estipulado que após o almoço faremos um novo encontro para verificar o andamento e dificuldades que por ventura existam. JU fica responsável pela sala de Diretoria, E e MN pelo salão dos GTs, que é a parte crítica pelo número de máquinas, R montará uma das salas de reunião do evento. O pessoal do hotel, neste momento, já terminou a elétrica destas salas e todos os cabos de rede estão devidamente identificados. Eu fico cuidando da parte de configuração do switch, é uma parte que considero de suma importância, por não se tratar de um equipamento trivial e suportar toda a infra do evento. Temos ainda uma equipe do CEO tratando de problemas do link, que ainda não funciona a contento. O trabalho vai andando bem, depois do almoço voltamos a conversar e detectamos alguns problemas, o link fora do ar dificulta a instalação de algumas máquinas que estão pendentes, e a configuração do switch ainda não está pronta. A estratégia neste caso é tentar preparar a sala, colocando as máquinas nas posições, ligando apenas sem conectar na rede. Dá certo e ao final do primeiro dia, temos 3 salas com um avanço considerável.”

Elementos de contexto:

- Ambiente: Não postado
- Período: Não postado
- Causas: Não postado
- Consequências: Não postado
- Emoções: Não postado
- Classificação: Não postado

29. “Teste do cabeamento de rede: Chegou a hora da verdade, verificar se o serviço de cabeamento contratado foi entregue de acordo com o solicitado.

Eu e C partimos para testar os pontos de rede logo cedo, assim qual quer problema encontrado teremos como localizar o responsável para solução imediata. Com todos os pontos de rede testados e com os layouts das salas dos GTs na mão, iniciei a montagem instalando os pontos de rede nos locais corretos e os pontos de acesso.”

Elementos de contexto:

- Ambiente: Hotel em recife
- Período: 2 dia
- Causas: O evento seguinte é a montagem do projetor e tela de projeção.
- Consequências: Esta tarefa tem que ser realizada com muita atenção pois após o ok na sala ela só será aberta pela equipe que irá ocupá-la a poucos dias antes do evento.
- Emoções: Tensão máxima.
- Classificação: Clímax

30. “Montagem do salão dos GTs: Todos os pontos de rede testados, mesas e cadeiras na posição, 13 horas chegou a hora de ligar os equipamentos que serão utilizados pelos GTs, com a planilha na mão eu e C vamos inicialmente posicionando os micros que foram configurados com antecedência no Rio, verificando Desktop / Teclado / Mouse / Monitor / Estabilizador, tudo tem que ser verificado e conferido conforme a lista. Tudo ok? Agora vamos ligar, um a um os equipamentos foram ligados e testados, esta é uma das partes que não gosto de começar e ter que parar na metade, começou tem que ir até o fim, ou até encontrar um problema que é certo, pois os equipamentos enfrentaram uma grande viagem, viajar do Rio a Recife nem um ser humano chega inteiro, porque um micro chegaria? Ai entram em ação os micros reservas, a meta no momento é, liberar a mesa para uso dos GTs, depois resolvemos os micros com problema. Ufa está tudo montado, olha a hora 23:30 não achava que uma tarefa desta levaria tanto tempo assim. Vamos para reunião para relatar o resultado do dia e traçar os objetivos do dia seguinte. Boa noite a todos.”

Elementos de contexto:

- Ambiente: Hotel em Recife
- Período: 2 dia
- Causas: Liberar a mesa para uso dos GTs
- Consequências: Equipamentos bem configurados no Rio permite o bom andamento deste trabalho.
- Emoções: Preocupado com a integridade dos equipamentos
- Classificação: Clímax

31. “Quinta, a semana vai terminando: Apesar de termos trabalhado apenas um dia, todos sentem que o tempo é curto. Hoje já é quinta e alguns pontos críticos ainda não funcionam, como link e configuração do switch. Apesar destes problemas, a sala dos GTs anda bem, e optamos por deixar apenas MN realizando a montagem da mesma e deslocamos E para configuração dos servidores que serão usados no evento. Basicamente oferecemos um servidor de arquivos, que é muito útil para os palestrantes gravarem suas apresentações e realizarem alguns backups necessários e um servidor de VoIP. Oferecemos o VoIP durante o evento, através de um ramal interno do hotel, assim os participantes podem ligar para suas cidades, normalmente atendidas pelo fone@RNP sem custo de ligação.”

Elementos de contexto:

- Ambiente: Não postado
- Período: Não postado
- Causas: Não postado
- Consequências: Não postado
- Emoções: Não postado
- Classificação: Não postado

32. “Tudo chegou: Pilhas e pilhas de papel, pastas, squeezes, controles, máquinas.... nosso QG é um caos, mas a gente sabe que é temporário. Deixo

L montando as pastas (ajudo quando posso) e vou checando o que falta fazer. Nessa altura o pessoal da XXXXX já está no hotel vendo nossas atividades. Ainda não consegui fechar todas as listas de convidados e participantes. É tanta gente que se inscreve de ultima hora, que fico doidinha. Tenho de encerrar as inscrições hoje, para que CA possa produzir os crachás. Ao fim do dia encerro as inscrições no site.”

Elementos de contexto:

- Ambiente: Hotel XXX
- Período: maio/2009
- Causas: Necessidade de produzir crachás para as salas paralelas, enviar listas pro SBRC, entregar pastas e encerrar inscrições.
- Consequências: Produção de material finalizando.
- Emoções: Tensão!
- Classificação: Exposição

## Anexo 2 – O Questionário de Avaliação do Estudo de Caso

**1. A história que foi construída pelo grupo é uma história real, baseada em acontecimentos ocorridos na organização?**

Totalmente

A maior parte

Em parte, mas muito coisa relatada não é baseada na realidade

Quase nada é baseado na realidade

Absolutamente não, a história não tem nada a ver com a realidade

**2. Você ou o grupo vivenciou os acontecimentos narrados na história que foi construída?**

Sim, eu ou alguém do grupo vivenciou integralmente os acontecimentos narrados

Eu ou alguém do grupo vivenciou parcialmente os acontecimentos narrados

Não, nem eu nem ninguém do grupo vivenciou os acontecimentos narrados

**3. Com relação aos eventos relatados por você, em que medida você participou das atividades e acontecimentos nele relatados?**

Participei de todos os eventos que relatei

Participei da maior parte dos eventos que relatei

Participei de metade dos eventos que relatei

Participei da menor parte dos eventos que relatei

Não participei de nenhum dos eventos que relatei

Figura A1 - Questionário de avaliação, perguntas 1 a 3

**4. Como você classifica a história que foi construída?**

Excelente, a história ficou muito rica, detalhada e completa, não acho que poderia ser melhor, descreve perfeitamente a realidade dos fatos, sendo um retrato fiel dos acontecimentos

Boa, a história foi bastante detalhada, é bem rica e quase completa, é muito próxima da realidade dos fatos, porém há alguns eventos que não ocorreram ou ocorreram de forma diferente do relatado, mas ainda é um bom retrato dos acontecimentos.

Regular, a história foi detalhada o suficiente para que se compreenda os acontecimentos, porém há mais detalhes que poderiam ter sido relatados, o que tornaria a história mais rica e completa, e descreveria os acontecimentos de forma mais fiel

Ruim, foi pouco detalhada, ficou pobre, incompleta, prejudicando a compreensão dos acontecimentos, há alguns eventos importantes que deveriam ter sido relatados, muitos dos eventos relatados não ocorreu ou não ocorreu da forma relatada, e a história construída não está muito próxima da realidade dos fatos

Péssimo, a história ficou extremamente pobre, sem detalhes, muito incompleta, impossibilitando a compreensão dos acontecimentos, ela não tem nenhuma relação com os acontecimentos, e não descreve a realidade dos fatos

Figura A2 – Questionário de avaliação, pergunta 4

**5. O fato de a história ter sido construída de forma colaborativa?**

- Contribuiu muito para que a história fosse mais rica e detalhada, e um retrato fiel da realidade dos fatos
- Contribui de certa forma para que a história fosse mais rica e detalhada, e um retrato fiel da realidade dos fatos
- Indiferente, se fosse contada por uma só pessoa a história poderia ser tão rica, detalhada, e um retrato fiel da realidade dos fatos
- Atrapalhou um pouco, se fosse contada por uma só pessoa a história construída seria mais rica e detalhada, e um retrato melhor da realidade dos fatos
- Atrapalhou muito, se fosse contada por uma só pessoa a história construída seria mais rica e detalhada, um retrato melhor da realidade dos fatos

**6. Justifique a resposta anterior explicando, em sua opinião, como a construção colaborativa influenciou na riqueza e detalhamento da história, e para que ela fosse ou não um retrato fiel da realidade dos fatos.**

**7. Como você classificaria o grau de importância do tema da história construída, para a organização e seus indivíduos?**

- Muito importante, as atividades relatadas na história são muito importantes para a organização e seus indivíduos
- Indiferente, as atividades relatadas na história têm alguma importância para a organização e seus indivíduos
- Irrelevante, as atividades relatadas na história não são importantes para a organização e seus indivíduos

**8. Se a história construída fosse utilizada por outros indivíduos da organização responsáveis pela execução futura das atividades relatadas, como forma de aprender a executá-las e como forma de lidar com os problemas relatados?**

- Seria muito útil
- Teria alguma utilidade
- Não teria nenhuma utilidade

**9. Justifique a resposta anterior.**

**Figura A3 – Questionário de avaliação, perguntas 5 a 9**

**10. Como você classificaria a flexibilidade da história construída de forma a permitir, no futuro, a inclusão de novos eventos ou a alteração de alguns eventos relatados?**

Totalmente flexível. Será fácil modificar a história no futuro

Flexível em parte. Será possível modificar a história no futuro, mas não será muito fácil

Totalmente inflexível. Será impossível a modificação da história no futuro

**11. Como você classifica o uso de histórias como meio de relatar as atividades reais da organização?**

Facilita muito

Facilita um pouco

Não faz diferença

Atrapalha um pouco

Atrapalha muito

**12. Justifique a resposta anterior.**

**13. Em sua opinião, como você classifica o uso de histórias como material para treinamento em atividades reais da organização, comparado ao uso de outros métodos como manuais, descrição de procedimentos, etc.?**

Facilita muito

Facilita um pouco

Não faz diferença

Atrapalha um pouco

Atrapalha muito

**14. Justifique a resposta anterior.**

Figura A4 – Questionário de avaliação, perguntas 10 a 14

**15. Como você classifica o papel do revisor?**

- Ótimo, ajudou-me muito a relatar mais eventos, detalhar mais meus relatos e a enxergar possíveis caminhos que eu não havia percebido, sem sua intervenção a história não seria tão completa e rica
- Bom, ajudou-me um pouco a relatar mais eventos e a detalhar melhor meus relatos, porém sem sua intervenção a história já seria bem completa e rica
- Indiferente, não contribuiu nem atrapalhou meu relato
- Ruim, atrapalhou um pouco porque eu não tinha como detalhar mais, nem tinha mais contribuições para dar, nem via outras possibilidades de caminhos possíveis nos eventos que relatei
- Péssimo, atrapalhou bastante porque eu já tinha relatado tudo que era possível

**16. Comente sua resposta anterior.**

**17. Em sua opinião, como a ferramenta Tellstory influenciou a sua contribuição com relação aos elementos de contexto, aos pontos de aprendizagem e a questão dramática?**

- Excelente, eu não prestaria a atenção a estas questões sobre o contexto do evento ao construir a história se isto não estivesse explícito como campos a preencher, e se eu não fosse alertado com os lembretes eu não daria atenção à questão dramática nem aos possíveis pontos de aprendizagem. Acho que isto me ajudou a construir uma história mais rica e interessante
- Bom, acredito que eu conseguiria me lembrar e relatar os detalhes que relatei, e faria menção aos pontos de aprendizagem que relatei, e utilizaria elementos para auxiliar na questão dramática
- Indiferente, não consegui lembrar de nada além do que relatei, não vi como poderia inserir elementos para ajudar na questão dramática, nem percebi pontos de aprendizagem
- Ruim, atrapalharam um pouco meu relato, achei os campos de contexto muitos e nem sempre me pareciam relevantes, e os avisos apareciam sempre, atrasando meu relato e influenciando minha visão sobre os fatos
- Péssimo, os campos de contexto eram muitos e não me pareciam absolutamente relevantes, os avisos aparecem sempre, atrasando muito minha contribuição, desviando minha atenção do fato que eu queria relatar, mudando a minha visão dos fatos e tornando o processo de relato desagradável

**18. Comente sua resposta anterior.**

Figura A5 – Questionário de avaliação, perguntas 15 a 18

**19. Como, em sua opinião, você classifica a ferramenta Tellstory em termos de facilidade de uso?**

Facilita muito , ajudando a fornecer os detalhes necessários, não tive dificuldade em utilizá-la

Facilita um pouco, ajudou em certa medida a fornecer os detalhes necessários, porém tive alguma dificuldade em utilizá-la

Não faz diferença, se eu tivesse feito em outra ferramenta, como um editor de texto, minha contribuição teria sido a mesma

Atrapalha um pouco, a ferramenta é um pouco difícil de usar, e também algo confusa, talvez um editor de texto fosse o suficiente

Atrapalha muito, a ferramenta é difícil de usar e muito confusa, eu preferiria ter usado um editor de texto

**20. Comente sua resposta anterior.**

**21. Que mudanças ou melhorias você sugeriria na ferramenta Tellstory, e que funcionalidades seria interessante incorporar em uma próxima versão?**

Figura A6 – Questionário de avaliação, perguntas 19 a 21