

7 Referências bibliográficas

ALBRECHT, C. C. How clean is the future of SOAP? **Communications of the ACM**, v. 47, n. 2, p. 66-68, 2004.

ALBERTIN, A. L. **Comércio Eletrônico no Mercado Brasileiro**. Disponível em: < <http://www.fgvsp.br/academico/estudos/cia/PesquisaCE2005.PDF>>. Acesso em: 30 mai. 2006.

AUSTIN, J. E. **Managing in Developing Countries**: Strategic Analysis and Operating Techniques. New York: The Free Press, 1990.

BARNEY, J. B. **Gaining and Sustaining Competitive Advantage**. New York: Addison-Wesley Publishing Company, 2001.

BARROS, B. T. **Fusões e Aquisições no Brasil**: Entendendo as Razões dos Sucessos e dos Fracassos. São Paulo: Atlas, 2003.

BASS, L.; CLEMENTS, P.; KAZMAN, R. Software Architecture in Practice. In: PRESSMAN, R.S. **Engenharia de Software**. 5. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2002.

BHATT, G. D.; TROUTT, M. D. Examining the relationship between business process improvement initiatives, information systems integration and customer focus: an empirical study. **Business Process Management Journal**, v. 11, n. 5, p. 532-558, 2005.

BISPO, C. A. F. **Uma análise da nova geração de sistemas de apoio à decisão**. 1998. 165 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade de São Paulo, São Carlos, 1998.

BONOMA, T. V. Case Research in Marketing: Opportunities, Problems, and a Process. **Journal of Marketing Research**, v. 22, p. 199-208, 1985.

CANHETE, C. C. **Análise das Menções à Qualidade da Informação em Teses e Dissertações que Relatam Impactos do Uso de Sistemas ERP**. 2004. 176 p. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Relação de cursos recomendados e reconhecidos**. Disponível em:

<<http://www.capes.gov.br/capes/portal/conteudo/10/ProgramasReconhecidos.htm>

>. Acesso em: 10 nov. 2006.

CHARI, K.; SESHADRI, S. Demystifying integration. **Communications of the ACM**, v. 47, n. 7, p. 58-63, 2004.

CHWELOS, P.; BENBASAT, I.; DEXTER, A. S. Research Report: Empirical Test of an EDI Adoption Model. **Information Systems Research**, v. 12, n. 3, p. 304-321, 2001.

CODD, E. F. Relational Model of Data for Large Shared Data Banks. **Communications of the ACM**, v. 13, n. 6, p. 377-387, 1970.

CURBERA, F.; KHALAF, R.; MUKHI, N.; TAI, S.; WEERAWARANA, S. The Next Step in Web Services. **Communications of the ACM**, v. 46, n. 10, p. 29-34, 2003.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DAVENPORT, T. H. Putting the enterprise into the enterprise system. **Harvard Business Review**, p. 121–131, n. 76, 1998.

DELONE, W. H.; MCLEAN, E. R. Information systems success: the quest for the dependent variable. **Information System Research**, v. 3, n. 1, p. 60-95, 1992.

EBSCO. **EBSCOhost - world's foremost premium research database service**. Disponível em: <<http://search.ebscohost.com>>. Acesso em: 01 dez. 2006.

ELFWING, R.; PAULSSON, U.; LUNDBERG, L. Performance of SOAP in Web Service Environment Compared to CORBA. In: **Proceedings of the Ninth Asia-Pacific Software Engineering Conference**, p. 1-10, 2002.

EVGENIOU, T. Information Integration and Information Strategies for Adaptive Enterprises. **European Management Journal**, v. 20, n. 5, p. 486-494, 2002.

FERRIS, C.; FARREL, J. What are Web Services? **Communications of the ACM**, v. 46, n. 6, p. 31, 2003.

GARDNER, S. R. Building the Data Warehouse. **Communications of the ACM**, v. 41, n. 9, p. 52-60, 1998.

GARLAN, D. Software architecture: a roadmap. In: **Proceedings of the Conference on the Future of Software Engineering**. Limerick, Irlanda, p. 93-101, 2000.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1987.

GOKHALE, A.; SCHMIDT, D. C.; NATARAJAN, B.; WANG, N. Applying model-integrated computing to component middleware and enterprise applications. **Communications of the ACM**, v. 45, n. 10, p. 65-70, 2002.

GOODHUE, D. L.; WYBO, M. D.; KIRSCH, L. J. The Impact of Data Integration on the Costs and Benefits of Information Systems. **MIS Quarterly**, v. 16, n. 3, p. 293-311, 1992.

GOODHUE, D. L.; THOMPSON, R. L. Task-Technology Fit and Individual Performance. **MIS Quarterly**, v. 19, n. 2, p. 213-236, 1995.

GULATI, R. Network Location and Learning: The Influence of Network Resources and Firm Capabilities on Alliance Formation. **Strategic Management Journal**, v. 20, p. 397- 420, 1999.

HALEVY, A. Y. Enterprise Information Integration: Sucesses, Challenges and Controversies. In: **Proceedings of the 2005 ACM SIGMOD international conference on Management of data**, Baltimore, Maryland, EUA, p. 778-787, 2005.

HEHN, H. F. Peopleware: como trabalhar o fator humano nas implementações de sistemas integrados de informação (ERP). In: CANHETE, C. C. **Análise das Menções à Qualidade da Informação em Teses e Dissertações que Relatam Impactos do Uso de Sistemas ERP**. 2004. 176 p. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004. p. 59.

HENDERSON, J. C.; VENKATRAMAN, N. Strategic Alignment: Leveraging Information Technology for Transforming Organizations. **IBM Systems Journal**, v. 32, n. 1, p. 4-16, 1993.

HEVNER, A. R.; MARCH, S. T.; PARK, J.; RAM, S. Design Science in Information Systems Research. **MIS Quartely**, v. 28, p. 75-105, 2004.

IEEE. IEEE Standard Computer Dictionary: A Compilation of IEEE Standard Computer Glossaries. In: SOUZA, N. G. **Integração de Sistemas de Informação na Segurança Pública do DF: Um Modelo de Consenso e suas Possibilidades**. 2003. 208 p. Dissertação (Mestrado em Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação) – Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2003. p. 23.

INMON, W. H. The Data Warehouse and the Data Mining. **Communications of the ACM**, v. 39, n. 11, p. 49-50, 1996.

ISACA. **ISACA – Serving IT Governance Professionals**. Disponível em: <<http://www.isaca.org>>. Acesso em: 08 dez. 2006.

KEIL, M.; TIWANA, A. Relative importance of evaluation criteria for enterprise systems: a conjoint study. **Information Systems Journal**, n. 16, p. 237-262, 2006.

LEE, J.; SIAU, K.; HONG, S. Enterprise Integration with ERP and EAI. **Communications of the ACM**, v. 46, n. 2, p. 54-60, 2003.

LEV, B. **Intangibles: management, measurement and reporting**. Washington: The Brookings Institution, 2001.

MACEDO-SOARES, T. D. L. v. A. Strategic Alliances and Networks: Conceptual Tools for Strategic Assessments. In: **Readings Book of GBATA International Conference 2002**, Rome: St. John's University, 2002. v. 1, p. 292-305.

MASSETTI, B. ZMUD, R. W. Measuring the Extent of EDI Usage in Complex Organizations: Strategies and Illustrative Examples. **MIS Quartely**, v. 20, n. 3, p. 331-345, 1996.

MARKS, E. A.; BELL, M. **Service-oriented architecture: a planning and implementation guide for business and technology**. New Jersey: John Wiley e Sons, Inc, 2006.

MINISTÉRIO DA FAZENDA. **Portal da Nota Fiscal Eletrônica**. Disponível em: <<http://www.nfe.fazenda.gov.br/portal/>>. Acesso em: 17 ago. 2007.

MINTZBERG, H. The Strategy Concept I: Five Ps for Strategy. **California Management Review**, v. 30, n. 1, p. 11-24, 1987.

MYLONOPOULOS, N. A.; THEOHARAKIS, V. Global Perceptions of IS Journals. **Communications of the ACM**, v. 44, n. 9, p. 29-33, 2001.

NICKERSON, J. V. Teaching the Integration of Information Systems Technologies. **IEEE Transactions on Education**, v. 49, n. 2, p. 271-277, 2006.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de Conhecimento na Empresa**: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

O'BRIEN, J. A. **Sistemas de Informação e as Decisões Gerenciais na Era da Internet**. São Paulo: Saraiva, 2001.

OGC. **OGC – IT Infrastructure Library (ITIL)**. Disponível em: <<http://www.itil.co.uk>>. Acesso em: 08 dez. 2006.

ORACLE. **Oracle History of Innovation Firsts Timeline**. Disponível em: <<http://www.oracle.com/corporate/history.html>>. Acesso em: 29 dez. 2006.

PAPAZOGLU, M. P.; GEORGAKOPOULOS, D. Service-Oriented Computing. **Communications of the ACM**, v. 46, n. 10, p. 25-28, 2003.

PORTER, M. E. **Estratégia Competitiva**. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1986.

PRESSMAN, R. S. **Engenharia de Software**. 5. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2002.

PUSCHMANN, T.; ALT, RAINER. Enterprise Application Integration - The Case of the Robert Bosch Group. In: **Proceedings of the 34th Hawaii International Conference on System Sciences**, p. 1-10, 2001.

REMENYI, D; WILLIAMS, B.; MONEY, A.; SWARTZ, E. **Doing Research in Business and Management: an Introduction to Process and Method**. London: Sage Publications, 1998.

ROBBINS, S. P. **Comportamento Organizacional**. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

RUMMLER, G. A.; BRACHE, A. P. **Melhores Desempenhos das Empresas**. São Paulo: Makron Books, 1992.

SAMBAMURTHY, V. ZMUD, R. W. Research Commentary: The Organizing Logic for an Enterprise's IT Activities in the Digital Era – A Prognosis of Practice and a Call for Research. **Information Systems Research**, v. 11, n. 2, p. 105-114, 2000.

SCHEER, A. W.; HABERMANN, F. Enterprise resource planning: making ERP a success. **Communications of the ACM**. v. 43, n. 4, p. 57-61, 2000.

SCHOLAR. **Google Acadêmico**. Disponível em: <<http://scholar.google.com.br>>. Acesso em: 01 dez. 2006.

SCHWARZ, A. HIRSCHHEIM, R. An extended platform logic perspective of IT governance - managing perceptions and activities of IT. **Journal of Strategic Information Systems**, v. 12, p. 129-166, 2003.

SEETHARAMAN, K. The CORBA Connection. **Communications of the ACM**. v. 41, n. 10, p. 37-43, 1998.

SIEGEL, J. OMG Overview - CORBA and the OMA in Enterprise Computing. **Communications of the ACM**. v. 41, n. 10, p. 37-43, 1998.

SINUR, J. Applied SOA: Measuring Business Value. **Gartner Enterprise Integration Summit – Application Integration, Webservices, SOA e BPM**. São Paulo: Gartner Group, 2006.

SPROTT, D. Componentizing the Enterprise Application Packages. **Communications of the ACM**, v. 43, n. 4, p. 63-69, 2000.

SOUZA, N. G. **Integração de Sistemas de Informação na Segurança Pública do DF: Um Modelo de Consenso e suas Possibilidades**. 2003. 208 p. Dissertação (Mestrado em Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação) – Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2003.

STAL, M. Web Services: Beyond Component-Based Computing. **Communications of the ACM**, v. 45, n. 10, p. 71-78, 2002.

STEWART, T. A. **A Riqueza do Conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

SUTHERLAND, J.; VAN DEN HEUVEL, W. J. Enterprise Application Integration and Complex Adaptive Systems. **Communications of the ACM**, v. 45, n. 10, p. 59-64, 2002.

SWIFT, R. **CRM: O revolucionário marketing de relacionamento com o cliente**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

THEMISTOCLEOUS, M.; IRANI, Z.; O'KEEFE, R.M. ERP and application integration: exploratory survey. **Business Process Management Journal**, v. 7, n. 3, p. 195-204, 2001.

THOMPSON, J. Business Process Management: Driving Results in Real Time. **Gartner Enterprise Integration Summit – Application Integration, Webservices, SOA e BPM**. São Paulo: Gartner Group, 2006.

TRUMAN, G. E. Business Integration in Electronic Exchange Environments. **Journal of Management Information Systems**, v. 17, n. 1, p. 209-244, 2000.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 1998.

VOLKOFF, O.; STRONG, D. M.; ELMES, M. B. Understanding enterprise systems-enabled integration. **European Journal of Information Systems**, n. 14, p. 110–120, 2005.

WATSON, H. J.; GOODHUE, D. L.; WIXON, B. H. The benefits of data warehousing: why some organizations realize exceptional payoffs. **Information & Management**, v. 39, p. 491-502, 2002.

W3C. **Web Services Activity Statement**. Disponível em: <<http://www.w3.org/2002/ws/Activity>>. Acesso em: 15 jul. 2007.

WIXON, B. H.; WATSON, H. J. An Empirical Investigation of the Factors Affecting Data Warehousing Success. **MIS Quarterly**, v. 25, n. 1, p. 17-41, 2001.

WYSE, J. E., HIGGINS, C. A. MIS integration: a framework for management. In: BHATT, G. D.; TROUTT, M. D. Examining the relationship between business process improvement initiatives, information systems integration and customer focus: an empirical study. **Business Process Management Journal**, v. 11, n. 5, p. 532-558, 2005.

ZANCUL, E. S. **Análise da Aplicabilidade de um Sistema ERP no Processo de Desenvolvimento de Produtos**. 2000. 191 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2000.

Anexo A – Roteiro para entrevistas da pesquisa de campo

Caracterização da empresa

1. Qual é o número de funcionários de sua organização?
2. Qual é a indústria onde a sua organização se insere?
3. Quantos funcionários e prestadores de serviço compõem o quadro da área de TI de sua organização?

Pacotes ERP

4. Quais módulos de sistemas ERP sua organização tem em produção?
5. Quantas empresas fornecem módulos de sistemas ERP para a sua organização?
6. Sistemas de informação de sua organização acessam diretamente a base de dados do(s) sistema(s) ERP instalado(s)?
7. Sistemas de informação de sua organização tiveram de ser alterados para acessar a base de dados do(s) sistema(s) ERP da mesma?
8. Quantas funcionalidades o(s) sistema(s) ERP instalado(s) provêm e que são acessadas diretamente pelos sistemas de informação de sua organização?

Uso de bases de dados corporativas

9. Sistemas de informação de sua organização acessam diretamente a base de dados do *Data Warehouse* corporativo?
10. Qual é o nível de utilização de definições de entidades de dados padronizadas pelos sistemas de informação da sua organização?
11. Sistemas de informação de sua organização tiveram de ser alterados para acessar a base de dados do *Data Warehouse*?
12. Há algum catálogo de entidades padronizadas que estão representadas nas bases de dados corporativas?

Sistemas de informação corporativos

13. Como é feito o atendimento de necessidades de sistemas de informação na organização (desenvolvimento interno/fábrica de software/aquisição de pacotes)?
14. Sistemas de informação corporativos compartilham bases de dados?
15. Há algum catálogo dos serviços, construídos em cima dos sistemas de informação da organização, que estão disponíveis?
16. A capacidade de comunicação com outros sistemas de informação, tanto como cliente ou provedor de serviços, é um critério na seleção de pacotes de software?
17. A organização dispõe de uma biblioteca central de componentes de software para uso corporativo?
18. A organização dispõe de componentes para isolar os sistemas de informação corporativos de transações como o uso de protocolos de rede, acesso a bancos de dados, etc?
19. A organização faz uso de plataforma J2EE?
20. Qual é o nível de utilização de componentes e de desenvolvimento na plataforma J2EE em sua organização?
21. A organização faz uso de plataforma .NET?
22. Qual é o nível de utilização de componentes e de desenvolvimento na plataforma .NET em sua organização?

Integração de sistemas de informação

23. Sua organização possui alguma área ou tem pessoas formalmente e explicitamente responsáveis pela gestão da estrutura de integração de sistemas?
24. A sua organização utiliza ferramentas de integração de sistemas (EAI)?
25. Há processos compostos (suportados por mais de um sistema de informação) implementados a partir de ferramentas de EAI?
26. A sua organização faz uso de tecnologias de *brokers* para arquiteturas distribuídas, como CORBA?
27. Há processos suportados por tecnologias de *brokers*?
28. Há serviços disponibilizados através dos padrões de *webservices*?

Comunicação com agentes externos

29. Há comunicação de sua empresa com agentes externos através de arquivos trocados por meio eletrônico?

- 30. Utiliza-se protocolo de comunicação padronizado para a troca de arquivos com agentes externos?
- 31. Há serviços disponibilizados pela sua organização através de seus sistemas de informação e que são acessados diretamente por agentes externos?
- 32. A organização disponibiliza um diretório de serviços externos para acesso de parceiros?
- 33. Há processos organizacionais que envolvam a participação de sistemas de informação de agentes externos?

Anexo B – Compilação das entrevistas realizadas

Entrevista I

1. 5000.
2. Petróleo e Gás.
3. 160.
4. Módulos Financeiros (Contabilidade, Contas a Pagar, Contas a Receber, Ativo Fixo), Compras, Estoque, Fiscal, Manufatura, Previsão de Vendas, Distribuição, Gestão de Capacidade.
5. Uma.
6. Sim e não há controle sobre isso.
7. Sim (especialmente a aplicação de faturamento).
8. Vários.
9. Sim, através do uso de extratores.
10. Modelo centralizado de dados – nível alto de utilização.
11. Não foram alterados, mas construídos “sobre” a base de dados corporativa.
12. Sim (ferramenta disponibilizada no mercado).
13. Todas essas modalidades, com direcionamento para a aquisição de pacotes.
14. Sim. Há também uma base de dados corporativa, usada por todos os sistemas de informação relativos ao negócio.
15. Não.
16. Não, mas deveria ser. Houve problemas na implantação de um pacote nesse ponto.
17. Não.
18. Sim, mas o nível de componentização é baixa.
19. Sim.
20. Alto (sistemas de informação voltados ao negócio).
21. Pouco.
22. Baixo nível de utilização.

23. Há uma área responsável pela administração de dados. Houve um projeto para criação de um modelo de governança do ambiente de integração de sistemas, mas as indicações extraídas, dentre as quais se encontrava a criação de um grupo ou área formal com essa responsabilidade, não foram seguidas.

24. Sim.

25. Sim. Intenção informal, por iniciativa dos analistas, em se criar uma arquitetura orientada a serviços.

26. Sim, mas há intenção de eliminar esse uso.

27. Apenas um.

28. Quase todos os serviços disponibilizados através do EAI. É o padrão adotado, mas que depende da conectividade da aplicação integrada.

29. Sim. Extensivamente.

30. Sim, principalmente com bancos.

31. Sim (colocação de pedidos e registro de transporte).

32. Não.

33. Sim.

Entrevista II

1. 600.

2. Varejo.

3. 15.

4. Não.

5. Não se aplica.

6. Não se aplica.

7. Não se aplica.

8. Não se aplica.

9. Não.

10. Não se aplica.

11. Não se aplica.

12. Não se aplica.

13. Desenvolvimento interno.

14. Sim. Módulos do sistema de informações corporativo compartilham a mesma base de dados e há transmissão de arquivos TXT à noite para atualização das aplicações nos pontos de venda.

15. Não.

16. Não há compra, pois só há desenvolvimento interno.

17. Não, mas estão pensando em fazer.

18. Não.

19. Não, mas se pretende utilizar.

20. Não.

21. Não.

22. Não.

23. Não.

24. Não.

25. Não.

26. Não.

27. Não.

28. Não, mas estão “à caminho”. “A plataforma usada para o desenvolvimento das aplicações permitiria o uso”.

29. Sim, via EDI (com parte dos fornecedores) (troca de arquivo).

30. Não sabia informar.

31. Não.

32. Não.

33. Não sabia informar.

Entrevista III

1. 3000.

2. Varejo.

3. 50.

4. Módulos financeiros (sem Contas a Receber) e RH.

5. Uma.

6. Sim (aplicações de “*front-end* de consulta”).

7. Sim. Acesso via TXT, mapeamento de tabelas de banco de dados e, futuramente, ETL.

8. Todas através do “*front-end* de consulta”.
9. Sim.
10. Não há ferramenta de apoio aos administradores de dados.
11. Sim.
12. Não, em processo.
13. Cultura de desenvolvimento interno, mas pretende-se dar foco à aquisição de pacotes de software corporativos.
14. Sim.
15. Não.
16. Sim.
17. Não sabia informar.
18. Não sabia informar.
19. Sim.
20. Não sabia informar.
21. Não.
22. Não.
23. Administradores de dados.
24. Não.
25. Não.
26. Não.
27. Não.
28. Sim (Projeto NF-e (Nota Fiscal Eletrônica) foi citado).
29. Sim, gerenciado por um *broker* e utilizado no relacionamento com clientes.
30. Sim (ver questão 29).
31. Não.
32. Não.
33. Não.

Entrevista IV

1. 800.
2. Varejo.
3. 12.
4. Não.

5. Não se aplica.
6. Não se aplica.
7. Não se aplica.
8. Não se aplica.
9. Sim (sistemas “caseiros” e produto para atender necessidades fiscais).
10. Nível alto de utilização.
11. Sim, mas com baixa intensidade de alteração.
12. Não; a utilização das entidades depende da experiência do analista.
13. Desenvolvimento interno com aquisição de pacotes. Segundo o entrevistado, “analisa-se bem as demandas e se escolhem as opções tecnológicas que se adequem melhor”.
14. Não.
15. Não.
16. Produtos devem ter seu modelo de dados disponibilizado e permitir o livre acesso a sua base de dados.
17. Está montando.
18. Vai depender da montagem da biblioteca de componentes.
19. Não.
20. Não se aplica.
21. Sim.
22. Apenas uma aplicação (produto adquirido).
23. Não.
24. Não, mas há um projeto de longo prazo visando a sua implementação (cinco a dez anos).
25. Não usa EAI.
26. Não.
27. Não se aplica.
28. Não.
29. Não diretamente (portal disponibiliza acesso para consulta manual a informações (pedidos a fornecedores)).
30. Não.
31. Não.
32. Não.

33. Não.

Entrevista V

1. 5000.

2. Saúde.

3. 100.

4. Módulos “Corporativos” (estoque, faturamento, contas a pagar, contas a receber, contabilidade). As funcionalidades ligadas ao negócio são disponibilizadas por aplicações desenvolvidas internamente ou sob demanda.

5. Uma.

6. O EAI (caseiro).

7. Sim, pois foi criada uma camada de integração através do EAI, de modo que ele teve de ser mexido.

8. Todas as utilizadas no ERP (módulos corporativos).

9. Sim, o EAI, que atualiza as bases de dados das duas ferramentas de consultas gerenciais.

10. Baixo. Há profissionais dedicados à administração de dados, mas não há dicionário de dados para o legado; cada aplicação nova tem seu dicionário de dados. Há um projeto visando a unificação das bases de dados.

11. Não, pois um dos produtos é totalmente compatível com o ERP (mesmo fornecedor) e para o outro foram criados extratores.

12. Não.

13. As aplicações antigas foram desenvolvidas internamente, mas isso é evitado atualmente. Há um direcionamento à satisfação das necessidades quanto a sistemas de informação através da aquisição de pacotes de software corporativos.

14. O compartilhamento dos dados existe entre as aplicações desenvolvidas internamente, mas é reduzido pelo uso de ferramenta de integração (EAI caseiro).

15. Não, mas vai ser montado aos poucos com a implantação da nova ferramenta de EAI.

16. Sim (pela experiência). Requisições de software enviadas a fornecedores (RFPs) contemplam as formas dominadas de conexão entre sistemas de informação.

17. Não, mas está começando com a utilização de fábrica de software.

18. Não.
19. Não, mas pretende-se utilizar.
20. Em andamento para utilização.
21. Sim.
22. Baixo nível de utilização (foco em componentes).
23. Existem profissionais dedicados à administração dos dados. O projeto de implantação da nova ferramenta de EAI contempla uma frente específica para a integração. O projeto tem como um de seus objetivos a construção de um modelo de governança que inclua a integração.
24. Sim.
25. Sim, através da ferramenta caseira de EAI. Segundo o entrevistado, são raras as atualizações realizadas diretamente nas bases de dados das aplicações.
26. Não.
27. Não se aplica.
28. Sim. A plataforma usada para desenvolvimento interno e para a ferramenta de integração estimula a utilização do padrão de *web services*.
29. Sim. Foi destacado o faturamento eletrônico com operadoras de saúde. A forma de integração depende do parceiro
30. Padrões definidos em relação aos operadores de saúde e HL7 (comunicação com aplicações de equipamentos médicos e outros).
31. Não.
32. Não.
33. Não soube informar.

Entrevista VI

1. 7500.
2. Telecomunicações.
3. 1100.
4. Módulos financeiros (contas a pagar, contas a receber, contabilidade), faturamento (aparelhos), comissionamento e compras.
5. Uma.
6. Não. Segundo o entrevistado, o acesso às bases de dados se dá através de um *middleware*, ocorrendo, no máximo, trocas de arquivos.

7. Não, por causa do *middleware*.
8. Todas as “funções administrativas”.
9. Há aplicações operacionais acessando o *Data Warehouse* no nível de segmentação disponível para a informação.
10. Baixo.
11. Não, pois os sistemas de informação da empresa “nasceram assim como estão”, contemplando a integração. Segundo o entrevistado, “a arquitetura na empresa é nova, portanto vários conceitos já vêm a reboque”.
12. Implementando SOA, portanto há um trabalho nesse sentido.
13. Fábricas de software terceirizadas, com baixa frequência de aquisição de pacotes de software. Os pacotes que foram comprados por causa da “pouca idade” da arquitetura estão sendo customizados.
14. Usam o *middleware*.
15. Ainda em construção (projeto iniciado em 2007 e que tem previsão de término para o fim do mesmo ano).
16. Sim.
17. Não.
18. Sim (*middleware*).
19. Não soube informar.
20. Não soube informar.
21. Não soube informar.
22. Não soube informar.
23. Há uma gerência corporativa, que responde diretamente a um dos diretores da empresa, que cuida da integração.
24. Sim.
25. Ainda não.
26. Não soube informar.
27. Não soube informar.
28. Não soube informar.
29. Sim, principalmente com bancos e congêneres.
30. Sim, com foco para os congêneres (padrão GSM).
31. Ainda não tem.
32. Ainda não.

33. Não soube informar.

Entrevista VII

1. 1200.

2. Telecomunicações.

3. 28.

4. Módulos administrativos e faturamento publicitário.

5. Uma.

6. Não.

7. Não.

8. Não soube informar.

9. Tem *Data Warehouse*, mas não tem uma ferramenta própria para disponibilizar consultas gerenciais (*Business Intelligence*). Há um movimento para aquisição de uma ferramenta com esse objetivo

10. Há uma iniciativa destinada ao faturamento publicitário.

11. Não.

12. Deve acompanhar a iniciativa destinada ao faturamento publicitário.

13. Abandonando desenvolvimento interno e partindo para aquisição de pacotes ou desenvolvimento externo.

14. Sim, com o uso de “tabelas-ponte”. O entrevistado apontou que a prática é a de enviar modelos de dados para as empresas contratadas para desenvolvimento das novas aplicações.

15. Não. Apenas no futuro as premissas de SOA serão consideradas para as novas aplicações, pois a recente implantação de um pacote ERP já trazia um novo paradigma, “segurando” movimentos nessa direção.

16. Sim, mas a especificidade do negócio e das necessidades da empresa dificulta a sua adoção, pois “é necessário, acima de tudo, atender os requisitos do negócio”.

17. Não.

18. Não.

19. Não.

20. Não.

21. Não.

22. Não.

23. Não.
24. Não.
25. Não.
26. Não.
27. Não.
28. Não soube informar.
29. Sim (com empresa controladora).
30. Sim (padrão estabelecido para o grupo).
31. Não.
32. Não.
33. Não soube informar.

Entrevista VIII

1. 3500.
2. Transporte.
3. 30.
4. Módulos administrativos.
5. Uma.
6. Sim, usando trocas de arquivo texto ou acesso direto às bases de dados.
7. Sim, mas apenas a parte de interface.
8. Todas as funções disponíveis nos módulos instalados.
9. Uso de *data marts* para acesso direto.
10. Fazia, mas perdeu com troca de versão de ferramenta. O entrevistado mencionou a intenção de retomar a prática
11. Não.
12. Não.
13. Desenvolvimento interno, sob encomenda e aquisição de pacotes.
14. Sim, através de trocas de arquivos e acesso às bases de dados. Pretende-se padronizar a integração em torno do acesso a uma base central corporativa. Haveria atualmente a carga periódica por parte de algumas aplicações.
15. Não.
16. Não soube informar.
17. Há um contrato com uma empresa para montagem de uma biblioteca.

18. Não soube informar.
19. Não.
20. Não se aplica.
21. Sim.
22. Migração planejada dos sistemas (prazo de dois anos). Novas aplicações já são desenvolvidas nessa plataforma.
23. Há um analista que realiza mapeamento de dados.
24. Não.
25. Não se aplica.
26. Sim.
27. Uma aplicação.
28. Não.
29. Sim, com trocas de arquivos com alguns clientes.
30. Padrões definidos por clientes.
31. Não.
32. Não.
33. Não soube informar.

Entrevista IX

1. 3400.
2. Serviços.
3. 17.
4. Módulos financeiros (contabilidade, contas a receber, contas a pagar), compras, ativo fixo, gestão de projetos. O ERP foi “imposto” pelo principal fornecedor.
5. Uma.
6. Não (usa sistema de mensageria).
7. Não.
8. Todas as funções disponíveis nos módulos instalados, fazendo-se uso de um sistema de mensageria.
9. Não. Além disso, o produto implantado como *Data Warehouse* já tinha os cubos prontos, conforme desenhado pelo fornecedor.
10. Baixo. Não se tem um cadastro efetivo dos modelos de dados.
11. Não.

12. Não, pois o dicionário de dados foi “perdido” na mudança para a plataforma J2EE (orientação a objetos).
13. Desenvolvimento interno (linguagens “antigas” segundo o entrevistado, como 4GL e COBOL) e pacotes. Vários desses pacotes são indicados pelo fornecedor, como o ERP, CRM e sistema de mensageria. Esse sistema de mensageria vai ser substituído, com adoção de um EAI.
14. Sim, com a utilização de uma base de dados centralizada.
15. Não, mas pretendem adotar SOA. Uma consultoria foi contratada para análise e gestores estão acompanhando seminários.
16. Não.
17. Ainda vai ter.
18. Não soube informar.
19. Sim.
20. Baixo, pois a utilização dessa plataforma ainda está no início na empresa.
21. Não.
22. Não se aplica.
23. Não atualmente, mas há projeto relativo a substituição do sistema de mensageria que vai estudar a necessidade.
24. O sistema de mensageria, que vai ser substituído por um EAI.
25. Grande quantidade.
26. Não.
27. Não.
28. Não.
29. Com o principal fornecedor, a comunicação eletrônica se dá através da utilização das soluções indicadas (principalmente pelo compartilhamento de bases de dados). Essa arquitetura está sendo adaptada para que outro fornecedor também seja atendido. Há um processo de registro de pedidos que chega através de e-mail para os sistemas que compõem a arquitetura (algoritmo baseado no remetente do e-mail).
30. Sim (registro de pedidos por e-mail).
31. Não.
32. Não.
33. Não soube informar.

Entrevista X

1. 100.
2. Mineração.
3. 10.
4. Módulos administrativos e RH. Segundo o entrevistado, a subsidiária de sua empresa no Brasil funciona como uma *holding* para outras empresas coligadas. Cada uma tem sua estrutura tecnológica, como no caso dos ERPs.
5. Uma para a empresa e duas para as coligadas.
6. Não há acesso direto à base de dados devido a uma diretriz da empresa (obediência à lei Sarbannes-Oxley). Usa-se um *middleware* que faz uma conversão dos dados das coligadas. Esse *middleware* funciona, segundo o gestor, como um “super FTP” ou “grande de-para”.
7. Não, pois esse *middleware* faz o “meio de campo”.
8. Todas as funções disponíveis nos módulos instalados, usando interface padrão do ERP.
9. Não. Há cinco centros de dados (*data centers*) no mundo, onde se usam cubos corporativos mundiais para acesso aos dados do *Data Warehouse*.
10. Usam bastante, através do *middleware*.
11. Não.
12. Dicionário de dados resultante de um movimento de modelagem de processos, que teve como objetivo mudar a orientação da empresa para processos.
13. Foco em pacotes. O gestor explicitou que todas as mudanças em sistemas de informação e tecnologia em geral são feitos através de projetos formais.
14. Não. Segundo o gestor, se há necessidade de “de-para”, usa-se o *middleware*; se não, comunica-se direto com a interface padrão do ERP.
15. O gestor afirmou que não acredita em SOA e que o termo está proibido na empresa.
16. O critério é considerado, mas não é decisivo.
17. Não, mas é desejada.
18. Usa-se também o *middleware*.
19. Não.
20. Não se aplica.

21. Não.
22. Não se aplica.
23. Toda a área de TI no Brasil, sob supervisão do gestor entrevistado, cuida da integração.
24. *Middleware* que, inclusive, partiu de idéia do entrevistado.
25. Grande quantidade.
26. Não.
27. Não.
28. Não (o que há é um portal na Internet com funcionalidades disponíveis).
29. Sim, utilizando-se o *middleware* e seu “de-para”.
30. Sim, com o “de-para” utilizado no *middleware*.
31. Não.
32. Não.
33. Não soube informar.

Entrevista XI

1. 400.
2. Varejo.
3. 22.
4. Módulos administrativos.
5. Uma. Todas as subsidiárias da empresa pelo mundo utilizam o mesmo sistema ERP.
6. Não.
7. Programas não customizados e outros foram construídos no SAP.
8. Todas as funções disponíveis nos módulos instalados.
9. Não. Há bases intermediárias utilizadas via planilhas eletrônicas e bancos de dados “pessoais”.
10. Utilização de modelos disponíveis no dicionário de dados e que estão ligados aos cubos do *Data Warehouse*.
11. Sim, pois quando mudanças na estrutura do *Data Warehouse* interferem nos sistemas que o alimentam.
12. Dicionário de dados.

13. Não há um direcionamento nesse sentido. A prática é a de utilizar ao máximo soluções já implantadas em outras unidades da empresa pelo mundo, fazendo apenas algumas alterações de localização.
14. Às vezes compartilham as bases ou usam interface (geralmente TXT).
15. Não.
16. Não é critério, mas é preocupação.
17. Fica a cargo de terceiros (fábricas de software), não havendo controle.
18. Não soube informar.
19. Não.
20. Não se aplica.
21. Sim.
22. Todos os desenvolvimentos novos, que são contratados.
23. Há um administrador de dados, que não é formal.
24. Há uma solução global de EAI.
25. Poucos processos.
26. Usa sistemas de mensageria.
27. Poucos.
28. Usam *web services* entre aplicações para automação e troca de dados. Os sistemas antigos usam troca de arquivo texto e os novos, *web services* (padrão aconselhado para a plataforma).
29. Depende do fornecedor/cliente e da época em que foi estabelecida. Há troca de arquivos, *web services* e disponibilidade de tabelas externas.
30. Não.
31. Vários.
32. Não.
33. Não soube informar.

Entrevista XII

1. 80000.
2. Financeiro.
3. 2500.
4. Não.
5. Não se aplica.

6. Não se aplica.
7. Não se aplica.
8. Não se aplica.
9. Não. O *Data Warehouse* é alimentado por extração de dados dos sistemas de informação da organização.
10. Alto, pois o uso do dicionário de dados é obrigatório para o desenvolvimento. Não se pode alterar nada sem refletir a mudança no dicionário.
11. Não.
12. Dicionário de dados.
13. 95% correspondem a desenvolvimento interno. Necessidades específicas e que sejam rotineiras são atendidas através de pacotes de software de mercado.
14. Há bases de dados corporativas, divididas por assunto.
15. Não.
16. Às vezes exige. Quando a área usuária não “finca o pé” em torno de uma solução, esse critério é levado em consideração.
17. Sim, principalmente para o ambiente que não pertence ao *mainframe*.
18. Não soube informar.
19. Sim.
20. Alto (direcionamento da empresa).
21. Sim.
22. Pouco (migração de parte do mundo antigo), pois não é o padrão.
23. Departamento de administração de dados.
24. Há no momento uma avaliação de ferramentas. Há direcionamento para a utilização de ferramentas para auxílio na gestão da integração.
25. Ainda está no início, não sendo obrigatório.
26. Sim, mas sendo substituído.
27. Poucos, pois vêm sendo substituídos por plataforma J2EE.
28. Novos projetos usam *web services*, mas é uma diretriz nova. Padrão faz parte de exigências de reguladoras (governo) e provedoras de conteúdo.
29. Muita, sendo mais forte com órgãos reguladores.
30. Sim, com diversos tipos de clientes (esferas do poder executivo, empresas privadas, etc).
31. Não.

32. Não.

33. Não soube informar.

Entrevista XIII

1. 50.

2. Serviços.

3. 2.

4. Sim. A empresa é fruto de um *spin-off*. Houve uma migração do ERP da empresa de origem para o que atual. A rapidez da migração se deve pela experiência com o legado da empresa de origem e pela ausência de customizações. Segundo o gestor, foi adquirido para o novo ERP apenas “o básico”.

5. Módulos administrativos, faturamento, ativo fixo.

6. Não.

7. Não.

8. Não. O ERP não “conversa” com nenhum outro sistema; a empresa é nova e a implantação do ERP é o seu início.

9. Não. O *Data Warehouse* está “contido” no ERP.

10. Não.

11. Não.

12. Não.

13. Além do ERP, só tem “sistemas” em planilhas eletrônicas.

14. Não.

15. Não.

16. Não.

17. Não.

18. Não.

19. Não.

20. Não se aplica.

21. Não.

22. Não se aplica.

23. Não.

24. Não.

25. Não.

- 26. Não.
- 27. Não.
- 28. Não.
- 29. Não.
- 30. Não.
- 31. Não.
- 32. Não.
- 33. Não.

Entrevista XIV

- 1. 40000.
- 2. Financeiro.
- 3. 3000.
- 4. Não.
- 5. Não se aplica.
- 6. Não se aplica.
- 7. Não se aplica.
- 8. Não se aplica.
- 9. Não. Os produtos de *Data Marts* são alimentados pelos sistemas transacionais (mainframe) através de extratores de dados.
- 10. Nível incipiente. Segundo o entrevistado, processos como esses são mais lentos em virtude da origem pública da empresa. A utilização das entidades de dados acompanharia a evolução (lenta) do desenvolvimento de sistemas de informação na organização.
- 11. Não.
- 12. Solução caseira de administração de dados e gestão da informação.
- 13. Desenvolvimento interno e aquisição de pacotes. Usa-se arcabouços de governança, como ITIL, COBIT e CMM (exigência frente aos fornecedores).
- 14. Sim. Há bases transacionais compartilhadas. Segundo o entrevistado, isso permite que os dados de um determinado assunto estejam integrados em tempo real aos de outro.
- 15. Não.
- 16. Sim, mas o critério é recente. Surgiu com a evolução tecnológica na empresa.

17. Não.
18. Não soube informar.
19. Sim.
20. Alto para componentes. Isso condiz com uma diretriz do governo, que diz que se deve priorizar o software livre e independente de plataformas.
21. Não (foge à diretriz).
22. Não se aplica.
23. Departamento de administração de dados e de gestão da informação.
24. Não.
25. Não.
26. Não.
27. Não.
28. Não.
29. Muita, principalmente com a rede bancária (baseado em FTP – troca de arquivos texto) e *web services* pontuais (confundido com funcionalidades em portal).
30. Sim, pois o volume imenso de dinheiro que é movimentado requer níveis altos de governança e segurança.
31. Não.
32. Não.
33. Não soube informar.

Entrevista XV

1. 3600.
2. Petróleo e Gás.
3. 35.
4. Módulos administrativos, RH, manutenção e planejamento.
5. Uma.
6. Não diretamente, pois se usam as funções disponibilizadas pelo ERP.
7. Em geral não, pois novos sistemas fazem uso dessas funções. O legado teve uma camada de acesso criada.
8. Todas.
9. Sim. Há uma “camada” de DW.

10. Há uso em torno de entidades principais (o legado é “forte”).
11. Semelhante à questão 6, mas em relação à “camada” do DW.
12. A administração dos dados é feita por uma esfera de poder acima do controle da empresa. A empresa entrevistada faz parte de uma *holding*, com negócios que se intercedem, pertencendo, assim, a um grupo em comum de atividade com outras empresas.
13. Desenvolvimento interno (fábrica de software) e aquisição de pacotes.
14. Não.
15. Há um projeto ligado a um padrão do fornecedor do ERP para SOA. As aplicações deverão trabalhar nesse padrão.
16. Depende do caso. Foi relatada a influência da controladora na TI da empresa do gestor entrevistado, havendo indicações e definições feitas “de cima”.
17. Não, mas as parceiras (fábricas de software) têm.
18. Não soube informar.
19. Sim.
20. Não soube precisar.
21. Sim (coexiste com a plataforma J2EE).
22. Não soube precisar.
23. Na estrutura descrita na questão 12, há a área de administração de dados e a de gestão do ERP para SOA (que vai ser criada).
24. Usam ferramentas da fornecedora do ERP.
25. Utilização com ERP (baixa).
26. Não.
27. Não.
28. Sim, por parte do ERP e do legado. Segundo o gestor, o uso é intenso.
29. Sim, com variedade de tipos: troca de arquivos (com uso de “Zona Desmilitarizada” ou DMZ), VPN e compartilhamento de bases (externas).
30. Há padrões de comunicação, como DMZ.
31. Não.
32. Não.
33. Não soube informar.

Entrevista XVI

1. 6000.
2. Telecomunicações.
3. 800.
4. Módulos administrativos e o fiscal.
5. Uma.
6. Não, pois usam *middleware*.
7. Por causa da lei Sarbannes-Oxley, os sistemas de informação tiveram que ser alterados para não haver acesso direto a tabelas de outros sistemas.
8. Todas.
9. Extratores de dados.
10. Extração dos sistemas transacionais para o DW, com “de-para” dos dados no próprio DW.
11. Não soube informar.
12. Não.
13. Há desenvolvimento interno, mas há compra intensa de pacotes, realizando sempre customizações.
14. Sistemas de engenharia e outros do legado compartilham bases de dados. Não há uma base única corporativa.
15. No momento há um processo de implantação de SOA.
16. Conectividade das aplicações está na matriz de decisão de seleção de pacotes.
17. Não soube informar.
18. Não soube informar.
19. Não.
20. Não se aplica.
21. Sim.
22. Segundo o gestor, provavelmente baixo.
23. Dentro do escopo de implantação de SOA, há uma área de arquitetura.
24. Ferramenta de *middleware*, que será migrada.
25. Essa ferramenta é muito utilizada. Segundo o gestor, 65% do transacional é suportado por ela.
26. Não.
27. Não.
28. Muitos.

- 29. Sim e com grande intensidade. Utiliza-se transmissão segura de arquivos e VPN.
- 30. Entre as empresas de telecomunicações, utiliza-se o padrão mundial GSM, que se baseia na troca de arquivos.
- 31. Não.
- 32. Não.
- 33. Não soube informar.

Entrevista XVII

- 1. 3800.
- 2. Varejo.
- 3. 55.
- 4. Módulos financeiros.
- 5. Uma.
- 6. Sim. Sistemas de informação ligados ao negócio, que são desenvolvidos internamente, acessam as bases de dados através de interfaces.
- 7. Não. A utilização das interfaces permitiu que os sistemas de informação. Esse recurso foi elogiado pelo entrevistado.
- 8. Todas.
- 9. Sim.
- 10. Não há um direcionamento formal para a utilização das entidades de dados. O gestor entrevistado acaba fazendo o papel de administrador de dados.
- 11. Não. São usados extratores de dados.
- 12. Não tem dicionário de dados.
- 13. Desenvolvimento interno, mas também com a aquisição de pacotes.
- 14. Todos os sistemas de informação compartilham uma única base de dados.
- 15. Não, mas estão estudando SOA.
- 16. Sim.
- 17. A biblioteca é diminuta, existente na plataforma de banco de dados nova.
- 18. Não soube informar.
- 19. Não. A utilização dessa plataforma está em estudo há mais de um ano.
- 20. Não se aplica.
- 21. Não. Idem da questão 19.

22. Não se aplica.
23. O gestor faz o papel informal (por contra própria de administração de dados). Havia uma área de processos, que podia estar relacionada, mas que não existe mais. Segundo esse gestor, volta dessa área não deveria ser feita através de TI.
24. Não. O gestor chamou SOA de “coisas velhas com outra roupagem”.
25. Não.
26. Não.
27. Não.
28. Não.
29. Sim. Foi citado o “mercado eletrônico”, com fornecedores de maior porte, cuja comunicação eletrônica se dá pela troca de arquivos texto.
30. Foi definido pela empresa um padrão baseado em XML para a troca de arquivos com fornecedores.
31. Não.
32. Não.
33. Não soube informar.

Entrevista XVIII

1. 700.
2. Mineração.
3. 80.
4. Módulos administrativos, faturamento e algumas partes relativas ao negócio. Há foco nos módulos mais operacionais, mas o gestor mencionou a flexibilidade do fornecedor em customizar módulos mais aderentes ao negócio de sua empresa.
5. Uma.
6. Não, pois a empresa é, segundo o gestor, uma “start up”. O ERP marcou o seu início.
7. Não. Não havia legado a ser alterado.
8. Todas.
9. Sim.
10. Não há um direcionamento formal para a utilização das entidades de dados. O gestor entrevistado acaba fazendo o papel de administrador de dados.
11. Não. São usados extratores de dados.

12. Não tem dicionário de dados.
13. Não tem desenvolvimento interno (pacotes e contratação de fábricas de software). Usam arcabouços de governança como COBIT, COSO e ITIL.
14. Não, pois a empresa tem ações listadas na bolsa de Nova York e deve obedecer à lei Sarbannes-Oxley, que tem diretrizes contrárias a esse tipo de solução.
15. Não, mas estão pensando no assunto. O gestor comentou que estão esperando SOA “deixar de ser discurso”.
16. Sim.
17. Não soube informar.
18. Não soube informar.
19. Não foi informado.
20. Não se aplica.
21. Não foi informado.
22. Não se aplica.
23. Não. Essa administração é terceirizada.
24. Não.
25. Não.
26. Não.
27. Não.
28. Sim. Toda a comunicação entre o ERP e o pacote de gerenciamento de projetos é feito através de *web services*. Esse é, segundo o gestor, o padrão formalizado pela empresa para comunicação eletrônica.
29. Comunicação eletrônica se dá basicamente pela troca de arquivos, realizada com o governo e fornecedores. Como a empresa é nova, a comunicação eletrônica está começando.
30. Não foram mencionados padrões de comunicação eletrônica.
31. Não.
32. Não.
33. Não soube informar.

Entrevista XIX

1. 1000.

2. Indústria.
3. 24.
4. Módulos financeiros, compras e transportes.
5. Uma.
6. Usam recurso de camada de interface do ERP, mas também há acesso direto.
7. Não soube informar.
8. Informações são basicamente fornecidas para *Data Warehouse* e ferramenta de *Business Intelligence*.
9. Extratores de dados e carga de banco de dados.
10. Utilizam-se os modelos de dados do ERP.
11. Não soube informar.
12. Há um dicionário de dados, mas apenas referente ao ERP.
13. Desenvolvimento interno e aquisição de pacotes.
14. Há acesso direto a bases de dados de sistemas de informação que não são “críticos” ao negócio e uso de tabelas intermediárias.
15. Não.
16. Sim.
17. Não.
18. Não soube informar.
19. Sim.
20. Baixo nível de utilização.
21. Sim (tendência indicada).
22. Baixo nível de utilização.
23. Não.
24. Sim.
25. Baixo nível de utilização, com apenas um sistema de informação contemplado.
26. Não.
27. Não.
28. Sim, mas apenas referente a sistemas de informação internos.
29. Utilizam-se tabelas externas compartilhadas e troca de arquivos texto (âmbito financeiro).
30. Formatos de comunicação são definidos pela empresa e por parceiros (maioria). Segundo o gestor, “quem define é o mais forte na jogada”.

- 31. Não.
- 32. Não.
- 33. Não soube informar.

Entrevista XX

- 1. 6500.
- 2. Indústria.
- 3. 170.
- 4. Módulos financeiros, faturamento, transportes e RH. Gestor ressaltou que a única parte que não é contemplada é a industrial, que está diretamente relacionada ao negócio.
- 5. Uma.
- 6. Não. Utilizam-se tabelas intermediárias disponibilizadas pelo ERP e um EAI
- 7. Não. Extratores de dados são utilizados para captar esses dados.
- 8. Todas referentes aos módulos suportados.
- 9. Extratores de dados.
- 10. Alto nível. Utilizam-se os modelos disponíveis em ferramenta de dicionário de dados.
- 11. Não soube informar.
- 12. Há uma ferramenta que disponibiliza os modelos de dados e a relação com as aplicações.
- 13. Desenvolvimento interno e aquisição de pacotes.
- 14. Sistemas de informação “antigos” compartilham base de dados corporativa. No mais há replicação de dados.
- 15. Não usa SOA, mas as premissas adotadas para a arquitetura de sistemas de informação são as mesmas. Segundo o gestor, “a empresa prefere esperar que o conceito ou solução amadureçam”, pois ela é “avessa a riscos”.
- 16. Sim. O gestor reclamou de empresas parceiras da fornecedora do ERP, que vendiam produtos não integrados ao mesmo. Foi relatado um “progresso” por parte dessas empresas em atender essa necessidade. Segundo ele, “com a consolidação dos fornecedores, a integração fica mais presente”. O mesmo relatou que a matriz de sua empresa dava autonomia para a escolha de soluções (como no

caso do ERP), mas que hoje o grupo trabalha para utilizar uma única solução para cada necessidade.

17. Não (foco no EAI)

18. Não soube informar.

19. Sim.

20. Alto nível de utilização.

21. Sim.

22. Baixo nível de utilização (apenas uma aplicação).

23. Sim (área de integração de dados e sistemas).

24. Sim.

25. Utilizado em comunicação eletrônica com clientes institucionais e revendedores. Segundo o gestor, “SOA é “orientação a objetos” mascarada com outro nome”. O mesmo comentou sobre o mesmo assunto que “já tinha visto esse filme”, demonstrando ceticismo.

26. Não.

27. Não.

28. Não soube informar.

29. Sim.

30. Segundo o gestor, a empresa se “adapta” aos padrões estabelecidos por grandes clientes. Clientes menores podem realizar diversas operações, disponibilizadas em serviços (portal – confundido com padrão *web services*), mas também há meio eletrônico automático.

31. Não soube informar. Pode haver na comunicação estabelecida com os clientes (mas pode estar relacionada a serviços disponibilizados em portal Internet).

32. Não.

33. Não soube informar.