

Ryan Shaun Joazeiro de Baker

Instituto de Interação entre Humanos e Computadores
Centro de Ciência de Aprendizagem de Pittsburgh
Carnegie Mellon University
Pittsburgh, PA 15213 USA
ryan@educationaldatamining.org
+1 (412) 268-9690
www.cs.cmu.edu/~rsbaker

Modificado mais recentemente 27 Maio 2009

INTERESSES DE PESQUISA

Mineração de Dados Educativos, Interação entre Estudantes e Computadores, Modelos de Estudantes, Sistemas de Tutores Inteligentes, Jogos Educativos, Jogando o Sistema, Atos Fora da Tarefa, Emoção

EDUCAÇÃO

Ph. D. Interação entre Humanos e Computadores. Carnegie Mellon University, USA. Recebi em 22 de Dezembro, 2005. Tutores: Kenneth R. Koedinger, Albert T. Corbett

M.S. Interação entre Humanos e Computadores. Carnegie Mellon University, USA. Recebi em 9 de Agosto, 2005.

ScB. Informática. Brown University. Honrras em Informática, Maio 2000.

EXPERIENCIAS DE TRABALHO

Professor Adjunto (Assistant Professor) de Ciência de Aprendizagem. Departamento de Ciência Social e Estudo de Regra Pública. Direito de Courtesia em Informática. Worcester Polytechnic Institute, USA. Agosto 2009 – atualmente.

Diretor Técnico. Banco de Dados do Centro de Ciência de Aprendizagem de Pittsburgh. Carnegie Mellon University, USA. Setembro 2008- Julho 2009.

“Fellow” Pos-Doutorado. Instituto de Interação entre Humanos e Computadores/ Centro de Ciência de Aprendizagem de Pittsburgh. Carnegie Mellon University, USA. Julho 2007- Julho 2009. Mentor: Vincent Aleven.

“Fellow” de Pesquisa. Instituto de Pesquisa da Ciência de Aprendizagem. University of Nottingham, Inglaterra. Abril 2006 – Maio 2007. Mentor: Shaaron Ainsworth.

“Fellow” Pos-Doutorado. Instituto de Interação entre Humanos e Computadores. Carnegie Mellon University, USA. Janeiro 2006 – Março 2006.

Assistente de Pesquisa de Doutorado/ “Fellow” de Doutorado. Instituto de Interação entre Humanos e Computadores. Carnegie Mellon University, USA. Tutores: Kenneth R. Koedinger, Albert T. Corbett. Agosto 2000 – Dezembro 2005.

Assistente de Pesquisa de Graduação. Projeto de Estruturas de Dados em JAVA. Departamento de Informática. Brown University, USA. Tutor: Roberto Tamassia. Julho 1997 – Junho 2000.

Assistente de Pesquisa. Laboratorio para Informática Recreacional. Departamento de Informática. University of North Texas, USA. Tutor: Ian Parberry. Junho 1995– Maio 1996.

Engenheiro de Programas Educativos. Oficina de Educação. Laboratorio Superior de Colisão de Supercondutividade, USA. Gerentes: Sam Kivlighn, Tom Gadsden. Junho 1992– Abril 1994.

CURSOS ENSINADOS

Aprendizagem e Motivação. Ensinado em parceria com Vincent Aleven. Instituto de Interação entre Humanos e Computadores, e Departamento de Psicologia. Carnegie Mellon University, USA. 2009.

Design e Comunicação na Web. Programa de Pos-Graduação em Engenharia de Software. Faculdade de Alagoas. 2008.

Metodologia de Pesquisa para a Ciência de Aprendizagem. Ensinado em parceria com Kenneth R. Koedinger. Instituto de Interação entre Humanos e Computadores, Carnegie Mellon University, USA. 2008.

Aprendizagem e Tecnologia. Ensinado em parceria com Claire O’Malley. Instituto de Pesquisa da Ciência de Aprendizagem, University of Nottingham, Inglaterra. 2007.

Interação entre Humanos e Computadores, para Cientistas de Informática. Ensinado em parceria com Kenneth R. Koedinger, Jacob Wobbrock, e A. Fleming Seay. Instituto de Interação entre Humanos e Computadores, Carnegie Mellon University, USA. 2004.

ORIENTAÇÃO

Co-Orientador de Doutorado Honorario. David Nadler Prata (Doutorado em Informática, Universidade Federal de Campina Grande). Orientador principal: Evandro Barros Costa. Completou 2008.

Comite de Tese. Elizabeth Anglo (Estudante de Doutorado em Informática, Ateneo de Manila University, Philippines).

Examinador. Geeta Shroff (Estudante de Mestrado em Informática, Carnegie Mellon University, Philippines).

Comite de Tese. Karina Hizon (Estudante de Mestrado em Informática, Ateneo de Manila University, Philippines).

Tutor. Owen Durni (Estudante de Graduação em Informática, Carnegie Mellon University, USA). Em parceria com Vincent Alevén.

Tutor. Matthew Morrill (Estudante de Graduação em Informática, Carnegie Mellon University, USA). Em parceria com Vincent Alevén.

Tutor. Brian Thompson (Estudante de Graduação em Informática, Carnegie Mellon University, USA). Em parceria com Albert Corbett.

Examinador External. Lichao Li (Estudante de Mestrado em Tecnologias de Informação, University of Sydney, Australia).

OUTRAS EXPERIÊNCIAS DE ENSINO

Diretor, Grupo de Estudo de Mineração de Dados Educacionais. Instituto de Verão do Centro de Ciência de Aprendizagem de Pittsburgh. Em parceria com Ken Koedinger. Julho, 2009.

Diretor, Grupo de Estudo de Mineração de Dados com DataShop. Instituto de Verão do Centro de Ciência de Aprendizagem de Pittsburgh. Em parceria com Ken Koedinger. Julho, 2008.

Professor Assistente. Modelos Cognitivos e Sistemas de Tutores Inteligentes. Professor Kenneth R. Koedinger. Instituto de Interação entre Humanos e Computadores, Carnegie Mellon University, USA. 2001.

Professor Assistente. Algoritmos Adiantadas, Professor Franco Preparata. Departamento de Informática, Brown University, USA. 1999.

Professor Assistente Principal. Estruturas de Dados, e Algoritmos. Professor Roberto Tamassia. Departamento de Informática, Brown University, USA. 1999.

Professor Assistente. Estruturas de Dados, e Algoritmos. Professor Roberto Tamassia. Departamento de Informática, Brown University, USA. 1998.

Professor Assistente. Álgebra II Intensivo. Instituto de Matemáticas Intensivos. Denton, TX, USA. 1996.

Palestrante Especial. Jogos Educativos. Professor Vincent Alevén. Instituto de Interação entre Humanos e Computadores, Carnegie Mellon University, USA. 2007.

Palestrante Especial. Sistemas de Tutores Inteligentes e Modelos Cognitivos. Professor Neil Heffernan. Departamento de Informática, Worcester Polytechnic Institute, USA. 2007.

Palestrante Especial. Tecnologias de Informação de Comunicação em Educação. Professor Charles Crook. Instituto de Pesquisa da Ciência de Aprendizagem, University of Nottingham, Inglaterra. 2006.

Palestrante Especial. Aplicações de “Telepresence” (operando robô em Marte, a distância). Professor Peter Coppin. Instituto de Robótica, Carnegie Mellon University, USA. 2003.

Palestrante Especial. Estruturas de Dados, e Algoritmas, Professor Roberto Tamassia. Departamento de Informática, Brown University, USA. 2000.

PUBLICAÇÕES

(Numeros de citações em Conferências e Revistas Científicas Internacionais, de Google Scholar, 27 Maio 2009.)

Revistas Científicas Revisadas

Baker, R.S.J.d., Corbett, A.T., Roll, I., Koedinger, K.R. (2008) Developing a Generalizable Detector of When Students Game the System (Desenvolvendo um Detector Generalizável de Quando Estudantes Enganam o Sistema). *User Modeling and User-Adapted Interaction*, 18 (3), 287-314.

Baker, R.S.J.d., Walonoski, J.A., Heffernan, N.T., Roll, I., Corbett, A.T., Koedinger, K.R. (2008) Why Students Engage in “Gaming the System” Behavior in Interactive Learning Environments (As Razões Que Levam Estudantes A Decidirem Enganar Os Sistemas, Em Ambientes de Aprendizagem da Internet). *Journal of Interactive Learning Research*, 19 (2), 185-224.

Baker, R.S.J.d., Corbett, A.T., Koedinger, K.R. (2007) The Difficulty Factors Approach to the Design of Intelligent Tutoring Systems (O Método de Fatores de Dificuldade para o Desenvolvimento de Sistemas de Tutores Inteligentes). *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 17 (4), 341-369.

Baker, R.S., Corbett, A.T., Koedinger, K.R. (2006) Responding to Problem Behaviors in Cognitive Tutors: Towards Educational Systems Which Support All Students (Respondendo a Atos Problemáticos em Tutores Cognitivos: Pesquisa na Direção de Programas Educativos Que Apoiam Todos os Estudantes). *National Association for the Dually Diagnosed (NADD) Bulletin*, 9 (4), 70-75.

Tamassia R., Goodrich M.T., Vismara L., Handy M., Cohen R., Hudson B., Baker, R.S., Gelfand, N., Shubina G., Brandes U. (2001) JDSL: The Data Structures Library in Java (JDSL: A Biblioteca de Estruturas de Dados em JAVA). *Dr. Dobb's Journal and Sourcebook*, April (Abril) 2001, 21-33.

Artigos Extendidos e Revisados, Publicado em Livros

Baker, R.S.J.d. (será publicado) Data Mining for Education (Mineração de Dados Educativos). Vai aparecer em McGaw, B., Peterson, P., Baker, E. (Eds.) *International Encyclopedia of Education (3rd edition)*. Oxford, UK: Elsevier.

Koedinger, K., Aleven, V., Roll, I., Baker, R. (será publicado) In vivo experiments on whether supporting metacognition in intelligent tutoring systems yields robust learning. (Experimentes feito em escolas para descobrir se apoiando meta-cognição em sistemas de tutor inteligentes melhora aprendizagem robusto). Vai aparecer em Graesser, A., Hacker, D. (Eds.), *Handbook of Metacognition in Education*.

Artigos Extendidos e Revisados, Publicado em Conferências

Baker, R.S.J.d., de Carvalho, A.M.J.A., Raspat, J., Alevén, V., Corbett, A.T., Koedinger, K.R. (será publicado) Educational Software Features that Encourage and Discourage “Gaming the System” (Aspectos de Software Educacional que Crescem ou Reduzem a Frequência de “Jogando a Sistema”). Será publicado em *Proceedings of the 14th International Conference on Artificial Intelligence in Education*.

Baker, R.S.J.d. (será publicado) Differences Between Intelligent Tutor Lessons, and the Choice to Go Off-Task (Diferenças entre Lições em Tutores Inteligentes, e o Escolhe de Sair da Tarefa). Será publicado em *Proceedings of the 2nd International Conference on Educational Data Mining*.

Rodrigo, M.M.T., Baker, R.S., Jadud, M.C., Amarra, A.C.M., Dy, T., Espejo-Lahoz, M.B.V., Lim, S.A.L., Pascua, S.A.M.S., Sugay, J.O., Tabanao, E.S. (será publicado) Affective and Behavioral Predictors of Novice Programmer Achievement (Utilizando Emoção e Comportamento para Prediccionar se Estudantes Novos de Programação Conseguem). Será publicado em *Proceedings of the 14th ACM-SIGCSE Annual Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education*.

Prata, D.N., Baker, R.S.J.d., Costa, E., Rosé, C.P., Cui, Y., de Carvalho, A.M.J.B. (será publicado) Detecting and Understanding the Impact of Cognitive and Interpersonal Conflict in Computer Supported Collaborative Learning Environments (Detectando e Entendendo o Impacto de Conflito Cognitivo e Interpessoal em Ambiente de Aprendizagem Colaborativos). Será publicado em *Proceedings of the 2nd International Conference on Educational Data Mining*.

Cocca, M., HersHKovitz, A., Baker, R.S.J.d. (será publicado) The Impact of Off-task and Gaming Behaviors on Learning: Immediate or Aggregate? (O Impacto de Atos Fora da Tarefa e Jogando a Sistema em Aprendizagem: Instante ou por Quantidade?) Será publicado em *Proceedings of the 14th International Conference on Artificial Intelligence in Education*.

Baker, R.S.J.d., Corbett, A.T., Alevén, V. (2008) Improving Contextual Models of Guessing and Slipping with a Truncated Training Set (Melhorando Modelos de Guess e Slip com um Set Truncado de Treinamento). *Proceedings of the 1st International Conference on Educational Data Mining*, 67-76.

Baker, R.S.J.d., de Carvalho, A. M. J. A. (2008) Labeling Student Behavior Faster and More Precisely with Text Replays (Marcando os Atos de Estudantes Mais Rapidamente e Confiavelmente, com Re-mostros de Texto). *Proceedings of the 1st International Conference on Educational Data Mining*, 38-47.

Baker, R.S.J.d., Corbett, A.T., Alevén, V. (2008) More Accurate Student Modeling Through Contextual Estimation of Slip and Guess Probabilities in Bayesian Knowledge Tracing (Modelos mais Confiáveis de Estudantes, por Estimação das Probabilidades de Slip e Guess em Modelos Bayesianos de Conhecimentos). *Proceedings of the 9th International Conference on Intelligent Tutoring Systems*, 406-415.

Rodrigo, M.M.T., Anglo, E.A., Sugay, J.O., Baker, R.S.J.d. (2008) Use of Unsupervised Clustering to Characterize Learner Behaviors and Affective States while Using an Intelligent Tutoring System (Utilização de Clustering Sem Supervisão, Para Fazer Modelos de Atos de Estudante e Emoções, de Estudantes Utilizando Sistemas de Tutor Inteligentes). *Proceedings of International Conference on Computers in Education*.

Rodrigo, M.M.T., Rebolledo-Mendez, G., Baker, R.S.J.d., du Boulay, B., Sugay, J.O., Lim, S.A.L., Espejo-Lahoz, M.B., Luckin, R. (2008) The Effects of Motivational Modeling on Affect in an Intelligent Tutoring System (Os Efeitos de Modelos de Motivação em Emoções Numa Sistema de Tutor Inteligente). *Proceedings of International Conference on Computers in Education*.

Rodrigo, M.M.T., Baker, R.S.J.d., d’Mello, S., Gonzalez, M.C.T., Lagud, M.C.V., Lim, S.A.L., Macapanpan, A.F., Pascua, S.A.M.S., Santillano, J.Q., Sugay, J.O., Tep, S., Viehland, N.J.B. (2008) Comparing Learners’ Affect While Using an Intelligent Tutoring Systems and a Simulation Problem Solving Game (Comparando os Emoções de Estudantes Enquanto Eles Usam Sistemas de Tutor Inteligentes e um Jogo de Simulação). *Proceedings of the 9th International Conference on Intelligent Tutoring Systems*, 40-49.

Baker, R.S.J.d. (2007) Modeling and Understanding Students’ Off-Task Behavior in Intelligent Tutoring Systems (Fazendo Modelos, e Entendendo, os Atos Fora da Atividade Atual, em Sistemas de Tutores Inteligentes). *Proceedings of ACM CHI 2007: Computer-Human Interaction*, 1059-1068. **[Honorable Mention for Best Paper Award] (Nominado para Prêmio de Melhor Artigo)**

Baker, R.S.J.d., Rodrigo, M.M.T., Xolocotzin, U.E. (2007) The Dynamics of Affective Transitions in Simulation Problem-Solving Environments (As Dinamicas de Transições Emocionais em Ambientes de Resolução de Problemas Simulados). *Proceedings of the Second International Conference on Affective Computing and Intelligent Interaction*.

Baker, R.S.J.d., Habgood, M.P.J., Ainsworth, S.E., Corbett, A.T. (2007) Modeling the Acquisition of Fluent Skill in Educational Action Games (Modelos do Aquisição de Habilidade Fluente em Jogos de Ação Educativos). *Proceedings of User Modeling 2007*, 17-26.

Rodrigo, M.M.T., Baker, R.S.J.d., Lagud, M.C.V., Lim, S.A.L., Macapanpan, A.F., Pascua, S.A.M.S., Santillano, J.Q., Sevilla, L.R.S., Sugay, J.O., Tep, S., Viehland, N.J.B. (2007) Affect and Usage Choices in Simulation Problem Solving Environments (Escolhas de Uso e Emoção em Ambientes de Resolução de Problemas Simulados). *Proceedings of Artificial Intelligence in Education 2007*, 145-152.

Baker, R.S.J.d., Corbett, A.T., Koedinger, K.R., Evenson, E., Roll, I., Wagner, A.Z., Naim, M., Raspat, J., Baker, D.J., Beck, J. (2006) Adapting to When Students Game an Intelligent Tutoring System (Adaptação para Quando Estudantes Enganam um Sistema de Tutor Inteligente). *Proceedings of the 8th International Conference on Intelligent Tutoring Systems*, 392- 401. **[Won Best Paper Award] (Ganhou Prêmio de Melhor Artigo) (25 citações)**

Baker, R.S.J.d., Corbett, A.T., Koedinger, K.R., Roll, I. (2006) Generalizing Detection of Gaming the System Across a Tutoring Curriculum (Generalizando Detectores de Enganando o Sistema, Através de um Currículo Inteiro de Tutor). *Proceedings of the 8th International Conference on Intelligent Tutoring Systems* , 402-411. **[Finalist for Best Paper Award] (Nominado para Prêmio de Melhor Artigo)**

Roll, I., Alevan, V., McLaren, B.M., Ryu, E., Baker, R.S.J.d., Koedinger, K.R. (2006) The Help Tutor: Does Metacognitive Feedback Improve Students’ Help-Seeking Actions, Skills, and Learning? (O Tutor que Ensina a Aprender Usar Assistencia: É Verdade que Respostas Metacognitivas Melhoram as Habilidades dos Estudantes a Usar Assistencia, e a Aprendizagem

Gerál?) *Proceedings of the 8th International Conference on Intelligent Tutoring Systems*, 360-369.

Baker, R.S., Roll, I., Corbett, A.T., Koedinger, K.R. (2005) Do Performance Goals Lead Students to Game the System? (Metas de Performance: Será a Causa que Leva Os Estudantes a Enganar o Sistema?) *Proceedings of the International Conference on Artificial Intelligence and Education (AIED2005)*, 57-64. **[Finalist for Best Paper Award] (Nominado para Prêmio de Melhor Artigo)**

Fogarty, J., Baker, R., Hudson, S. (2005) Case Studies in the use of ROC Curve Analysis for Sensor-Based Estimates in Human Computer Interaction (Investigações na Utilização de Análise de Curvas ROC para Estimativas de Sensor no Interação entre Humanos e Computadores). *Proceedings of Graphics Interface (GI 2005)*, 129-136.

Roll, R., Baker, R., Aleven, V., McLaren, B., Koedinger, K. (2005) Modeling Students' Metacognitive Errors in Two Intelligent Tutoring Systems (Fazendo Modelos dos Erros Metacognitivos que Estudantes Fazem em Dois Sistemas de Tutores Inteligentes). *Proceedings of User Modeling 2005*, 367-376.

Baker, R.S., Corbett, A.T., Koedinger, K.R. (2004) Detecting Student Misuse of Intelligent Tutoring Systems (Detectando Utilização Errada de Sistemas de Tutores Inteligentes, por Estudantes). *Proceedings of the 7th International Conference on Intelligent Tutoring Systems*, 531-540. **(79 citações)**

Baker, R.S., Corbett, A.T., Koedinger, K.R. (2004) Learning to Distinguish Between Representations of Data: a Cognitive Tutor That Uses Contrasting Cases (Aprendendo a Fazer o Distinção Entre Representações de Dados: Um Tutor Cognitivo que Usa Casos de Contraste). *Proceedings of the International Conference of the Learning Sciences*, 58-65.

Baker, R.S., Corbett, A.T., Koedinger, K.R., Wagner, A.Z. (2004) Off-Task Behavior in the Cognitive Tutor Classroom: When Students "Game The System" (Atos Fora do Sistema em Classes que Usam Tutores Cognitivos: Quando Estudantes "Enganam o Sistema"). *Proceedings of ACM CHI 2004: Computer-Human Interaction*, 383-390. **(71 citações)**

Baker R.S., Corbett A.T., Koedinger K.R., Schneider, M.P. (2003) A Formative Evaluation of a Tutor for Scatterplot Generation: Evidence on Difficulty Factors (Uma Avaliação Formativa de um Sistema para Aprender como Gerar "Scatterplots": Evidencia Sobre os Fatores de Dificuldade). *Proceedings of the International Conference on Artificial Intelligence in Education*, 107-115.

Baker R.S., Corbett A.T., Koedinger K.R. (2002) The Resilience of Overgeneralization of Knowledge about Data Representations (Como Dura Sobregeneralização de Conhecimentos Sobre Como Representar Dados). American Educational Research Association Conference. Avaliável de *Education Resources Information Center (ERIC) Database*, ERIC# ED465530.

Baker R.S., Corbett A.T., Koedinger K.R. (2001) Toward a Model of Learning Data Representations (Direcionando um Modelo de Como Representações de Dados Estão Aprendidas). *Proceedings of the 23rd Conference of the Cognitive Science Society*, 45-50. **(21 citações)**

Baker, R.S., Boilen, M., Goodrich, M., Tamassia, R., and Stibel, B.A.(1999) Testers and Visualizers for Teaching Data Structures (Sistemas de Prova e Visualização, para Ensinando Estruturas de Dados). *30th ACM SIGCSE Technical Symposium on Computer Science Education*, 261-265. (51 citações)

Artigos Curtos e Revisados, Publicado em Conferências

Baker, R.S., Corbett, A., Koedinger, K., Roll, I. (2005) Detecting When Students Game The System, Across Tutor Subjects and Classroom Cohorts (Detectando Quando Estudantes Enganam o Sistema, Através de Sujeitos e Classes). *Proceedings of User Modeling 2005*, 220-224.

Baker, R.S., Wagner, A.Z., Corbett, A.T., Koedinger, K.R. (2004) The Social Role of Technical Personnel in the Deployment of Intelligent Tutoring Systems (A Posição Social de Pessoas Tecnicas no Uso de Sistemas de Tutores Inteligentes em Escolas). *Proceedings of 7th International Conference on Intelligent Tutoring Systems*, 785-787.

Roll, I., Baker, R.S., Aleven, V., Koedinger, K.R. (2004) A Metacognitive ACT-R model of Students' Learning Strategies in Intelligent Tutoring Systems (Um Modelo Metacognitivo, de ACT-R, das Estratégias de Aprendizagem de Estudantes em Sistemas de Tutores Inteligentes). *Proceedings of 7th International Conference on Intelligent Tutoring Systems*, 854-856.

Roll, I., Baker, R.S., Aleven, V., Koedinger, K.R. (2004) What goals do students have when choosing the actions they perform? (Quais Intenções Tem Estudantes Quando Eles Tentam Escolher os Atos Que Eles Vão Performar?) *Proceedings of 6th International Conference on Cognitive Modeling*, 380-381.

Dabbish L.A., Baker R.S. (2003) Administrative Assistants as Interruption Mediators (Assistentes Administrativos, como Mediadores de Interrupção). *ACM CHI: Computer-Human Interaction*, 1020-1021.

Livros de Conferência Editados

Baker, R.S.J.d., Barnes, T., Beck, J.E. (Eds.) *Educational Data Mining 2008: 1st International Conference on Educational Data Mining, Proceedings*. Montreal, Quebec, Canada. June 2008.

Baker, R.S.J.d., Beck, J., Berendt, B., Kroner, A., Menasalvas, E., Weibelzahl, S. (Eds.) *Complete On-Line Proceedings of the Workshop on Data Mining for User Modeling, at the 11th International Conference on User Modeling (UM 2007)*. Corfu, Greece. June 2007.

Heiner, C., Baker, R., Yacef, K. (Eds.) *Proceedings of the Workshop on Educational Data Mining, at the 8th International Conference on Intelligent Tutoring Systems*. Jhongli, Taiwan. July 2006.

Publicações Tecnicas de Universidades

Baker, R.S., Wagner, A.Z., Corbett, A.T., Koedinger, K.R. (2004) The Social Role of Technical Personnel in the Deployment of Intelligent Tutoring Systems (A Posição Social de Pessoas

Técnicas no Uso de Sistemas de Tutores Inteligentes em Escolas). *CMU Technical Report CMU-HCII-04-100*, July 2004.

Artigos Publicados em Workshops

Baker, R.S.J.d. (2007) Is Gaming the System State-or-Trait? Educational Data Mining Through the Multi-Contextual Application of a Validated Behavioral Model (O Que Explica Por Que Estudantes Enganam o Sistema? Mineração de Dados Educativos Pela Aplicação Multi-Contextual de um Modelo Validado de Atos). *Complete On-Line Proceedings of the Workshop on Data Mining for User Modeling at the 11th International Conference on User Modeling 2007*, 76-80.

Baker, R.S.J.d., Corbett, A.T., Wagner, A.Z. (2006) Human Classification of Low-Fidelity Replays of Student Actions (Classificação Humana de Atos Reapresentados de Estudantes com Baixa Fidelidade). *Proceedings of the Workshop on Educational Data Mining at the 8th International Conference on Intelligent Tutoring Systems*, 29-36.

Baker, R.S., Beck, J.S. (2005) Psychometric Machine-Learned Models (Modelos Psicometricos, Apreendido por Maquinas). *Presentation at the Educational Data Mining Workshop at the annual meeting of the American Association for Artificial Intelligence*.

Baker, R.S., Corbett, A.T., Koedinger, K.R. (2003) Statistical Techniques For Comparing ACT-R Models of Cognitive Performance (Técnicas Estatísticas Para Comparar Modelos ACT-R de Performance Cognitiva). *Proceedings of the 10th Annual ACT-R Workshop*, 129-134.

Teses

Baker, R.S. (2005) Designing Intelligent Tutors That Adapt to When Students Game the System (Desenhando Tutores Inteligentes Que Adaptam Quando Estudantes Enganam o Sistema). Dissertação de Doutorado. Tutores: Kenneth R. Koedinger, Albert T. Corbett

Baker, R.S. (2000) PILOT: An Interactive Tool for Learning and Grading (PILOT: Uma Utilidade para Aprender e Marcando). Tese de Honra de Graduação, Brown University. Tutores: Roberto Tamassia, Thomas Dean.

Cursos em Confêrencias

Baker, R.S.J.d., Yacef, K., Beck, J.E., Koedinger, K.R. (2009) Educational Data Mining (Mineração de Dados Educativos). Tutorial at Artificial Intelligence in Education 2009.

Outro Participação em Conferências

Rodrigo, M.M.T., Baker, R.S.J.d., Abalos, N., Bacuyag, K., Basuel, B., Bautista, M., Cortez, M., Dulla, G., Elomina, S., Gineta, M.A., Rara, A., Rodriguez, R., Sanggalang, J., Sugay, J., Tan, A.K., Tan, M., Trajano, E., Uy, F., Victorino, N., Villaflor, K. (2009) A comparison of learners' affect and behaviors while using an intelligent tutor and an educational game (Um comparação dos emoções e comportamento de estudantes enquanto utilizado um tutor inteligente e um jogo educativo). Apresentação ao Philippine Computing Society Congress 2009.

Rodrigo, M.M.T., Baker, R.S., Sugay, J.O., Tabano, E. (2009) Monitoring novice programmer affect and behaviors to identify learning bottlenecks (Monitorando os emoções e o comportamento de programadores iniciantes para identificar dificuldades em aprendizagem). Apresentação ao Philippine Computing Society Congress 2009.

Baker, R.S., Corbett, A.T., Alevan, V. (2009) Determining when an error is actually a slip (Determinando quando um erro é de verdade um “slip”). Apresentação em *Educational Data Mining: Seeing How Students Really Err: Symposium at the 13th Biennial Conference of the European Association for Research on Learning and Instruction*.

Baker, R.S.J.d., Koedinger, K.R. (2008) Educational Data Mining: Opportunities for the International Internet Classroom (Mineração de Dados Educativos: Oportunidades pelo Classe Internacional do Internet). Apresentação á *AAAI Fall Symposium: Education Informatics: Steps Towards the International Internet Classroom*.

Baker, R.S.J.d, Alevan, V., Koedinger, K.R., Rodrigo, M., Heffernan, N.T., Corbett, A.T., Roll, I. (2008) Gaming the System: Evidence from Data Mining and Human Observation on Affect, Attitudes, and Learning (Enganando o Sistema: Evidencia de Mineração de Dados e Observação Humana Sobre Emoções, Atitudes, e Aprendizagem). Apresentação á *Technology, Instruction, Cognition, and Learning Symposium*.

Koedinger, K.R., Alevan, V., Baker, R.S.J.d., Roll, I. (2007) Toward Understanding When Tutoring Meta-Cognition Enhances Domain Learning (Entendendo Quando Ensinando Meta-Cognição Pode Melhorar Aprendizagem). *Workshop on Metacognition and Self-Regulated Learning in Intelligent Tutoring Systems*, 1-2.

Baker, R.S. (2006) Educational Data Mining (Mineração de Dados Educativos). Simposio “Intelligent Tutoring Scales Up!” á *8th International Conference on Intelligent Tutoring Systems*.

Koedinger, K.R., Baker, R.S. (2006) Production Systems (Sistemas de Atos). *TICL Masters Conference*.

Rosé, C.P., Anthony, L., Baker, R.S., Corbett, A.T., Pain, H., Porayska-Pomsta, K. (2004) Towards Encouraging a Learning Orientation Above a Performance Orientation (Cultivando uma Orientação de Aprendizagem ao Inves de uma Orientação de Performance). Simposio á *7th International Conference on Intelligent Tutoring Systems*, 907.

Baker R.S., Corbett A.T., Koedinger K.R. (2002) Distinct Errors Arising From a Single Misconception (Erros Distintivos Obtidos de uma Conceção Errada). *Proceedings of the Cognitive Science Society Conference*, 990.

Baker R., Parberry I. (1996) Increasing Frame Rate In An Interactive Sprite Engine (Melhorando a Velocidade de Troca de Imagem num Engenho Interativo de Graficos). *Texas Academy of Science Conference*.

PALESTRAS CONVIDADAS

Instituto de Sistemas Inteligentes, University of Memphis, USA, 2009.

Departamento de Psicologia de Educação e Orientação, McGill University, Canada, 2008.

Departamento de Informática, Sherbrooke University, Canada, 2008.

Carnegie Learning, Inc, USA. 2008.

Departamento de Informática, Worcester Polytechnic Institute, USA. 2007.

Laboratorio de Conhecimentos de Londres, University of London, Inglaterra. 2007.

Grupo de Tecnologia Centrado em Humanos. Escola de Informática, University of Sussex, Inglaterra. 2006.

Escola de Informática, University of Edinburgh, Escócia. 2006.

Laboratorio de Realidade Variada, Escola de Informática, University of Nottingham, Inglaterra. 2006.

Grupo de Psicologia Educativa, Departamento de Psicologia, University of Muenster, Alemanha, 2005.

Grupo Superior de Raciocínio Científico de Pittsburgh, University of Pittsburgh, USA, 2003.

Departamento de Psicologia, University of Illinois at Chicago, USA, 2001.

PRÊMIOS

Prêmio de Melhor Artigo. 8th International Conference on Intelligent Tutoring Systems, 2006.

Prêmio em Informática. Brown University, 2000.

SERVIÇO ACADÊMICO

Conference Chair (em parceria com Joseph E. Beck). *Third International Conference on Educational Data Mining*, Pittsburgh, USA, 2010.

Program Chair (em parceria com Joseph E. Beck). *First International Conference on Educational Data Mining*, Montreal, Canada, 2008.

Editor Associado. *Journal of Education Data Mining*. 2008 - Atualmente.

Workshop Co-Chair. Workshop on Data Mining for User Modeling. *11th International Conference on User Modeling*. 2007.

Workshop Co-Chair. Workshop on Educational Data Mining. *8th International Conference on Intelligent Tutoring Systems*. 2006.

Workshop Organizing Committee. Workshop on Analyzing Student-Tutor Interaction Logs to Improve Educational Outcomes. 7th *International Conference on Intelligent Tutoring Systems*. Chair: Joseph Beck. 2004.

Co-Fundador. International Working Group on Educational Data Mining. www.educationaldatamining.org. 2006.

Program Committee. Educational Data Mining (2009)
User Modeling and Adaptive Personalization (2009)
Artificial Intelligence and Education (2009)
ICCE Conference on AIED/ITS & Adaptive Learning (2009, 2008)
Intelligent Tutoring Systems (2008)
Flairs Special Track on Intelligent Tutoring Systems (2009, 2008)
User Modeling (2007)
Digital Game and Intelligent Toy Enhanced Learning (2007)
Workshop on Closing the Affective Loop in Intelligent Learning Environments, AIED (2009)
International Workshop on Intelligent Support in Exploratory Environments, ECTEL (2008), AIED (2009)
Workshop on Emotional and Cognitive Issues in ITS, ITS (2008)
International Workshop on Metacognition and Self-Regulated Learning in ITS, ITS (2008)
Workshop on Education Informatics, ECAI (2008)
Workshop on Educational Data Mining, ICALT (2007)
Workshop on Educational Data Mining, AIED (2007)
International Workshop on Applying Data Mining in e-Learning, EC-TEL (2007)
Workshop on Metacognition and Self-Regulated Learning in Intelligent Tutoring Systems, AIED (2007)

Revisando, Conferencias. Computer-Human Interaction (2009, 2008, 2007)
Intelligent Tutoring Systems (2008, 2006, 2002)
Computers in Education (2008, 2006)
Artificial Intelligence in Education (2007, 2005, 2003)
Intelligent User Interfaces (2008)
User Modeling (2007, 2003)
Cognitive Science Society (2007, 2005, 2003)
User Interface Software and Technology (2007)
Digital Game and Intelligent Toy Enhanced Learning (2007)
Cognitive Modeling (2004)
European Cognitive Science Society (2003)
American Educational Research Association (2003)
Learning Sciences Conference (2002)
Workshop on Social and Emotional Intelligence in Learning Environments, ITS (2004)

Revisando, Revistas. IEEE Transactions on Learning Technology (2009, 2008)
User Modeling and User-Adapted Interaction (2008, 2007, 2006)
Journal of Computer Assisted Learning (2008, 2007)
Artificial Intelligence Journal (2008)

ACM Transactions on the Web (2007)
Journal of Visual Languages and Computing (2007)
Cognition and Instruction (2006)
International Journal of Artificial Intelligence in Education (2006)

Revisando, Editais

Fundação de Ciência Nacional dos Estados Unidos, Divisão de
Informática, Computação, e Engenharia (CISE)