

## Anexo I – Interrupções do trabalho da equipe de enfermagem

Adriana Carla Bridi

O fenômeno das interrupções foi definido como uma quebra no desempenho de uma atividade, iniciada por fonte interna (do próprio indivíduo) ou externa (outros indivíduos, sinais físicos de equipamentos) para o receptor, resultando na suspensão da tarefa inicial, começando uma nova tarefa não programada, com o pressuposto de retomada da tarefa inicial (Brixey et al. 2007).

Falhas operacionais, tais como a falta de materiais, equipamentos e pessoal, deficiências estruturais do sistema e da divisão de trabalho, favorecem as interrupções no fluxo de trabalho, que, combinadas com a realização de diversas tarefas simultâneas, interferem na resolução de problemas, na tomada de decisões e facilitam a ocorrência de erros pelos profissionais envolvidos (Kalisch, Aebersold 2010; Tucker, Spear 2006).

Na literatura internacional, os termos *distractions*, *break-in-task*, *disruption* são, por vezes, utilizados como sinônimos de interrupções. Contudo, a distração é definida como o afastamento dos pensamentos de um ponto para outro ou momentos em que eventos sonoros ou visuais captam a atenção; elas chamam nossa atenção para um objeto diferente, enquanto as interrupções nos impedem de completar uma atividade, invadindo totalmente o processo (Brixey et al. 2007).

A primeira referência acerca das repercussões das interrupções no cuidado de enfermagem foi realizada por Florence Nightingale (1859) em seu livro *Notas sobre Enfermagem: o que é e o que não é*. Na publicação, a autora afirma que a interrupção prejudica os doentes e os sadios; declara, ainda, de forma visionária: “Nunca soube de pessoas expostas durante anos a interrupções constantes que não desenvolvessem, ao final, e por causa disso, entorpecimento ou confusão mental” (Nightingale 1989, p. 58).

Na década de 1940, na aviação militar e civil, constatou-se que a falta de atenção causada por interrupções levava os pilotos ao erro; posteriormente, a preocupação se estendeu para a indústria automobilística e outras atividades de alto risco, como as usinas nucleares (McGinley 2010).

No campo da saúde, o estudo das interrupções é relativamente novo, em comparação a outros domínios. Todavia, desde 2000, o tema das interrupções tem sido bastante explorado por pesquisadores/investigadores; esse interesse é, em grande parte, devido à publicação do relatório *To Err is Human: building a safer health system* pelo Institute of Medicine (IOM 2001), que destacou as interrupções como possíveis contribuintes para a ocorrência de erros em saúde e falhas relacionadas ao ambiente de trabalho. Em razão de as interrupções serem muito comuns em instituições hospitalares, elas impactam negativamente esse cenário e seus profissionais e, conseqüentemente, a segurança do paciente (Rivera 2014).

Além de induzirem ao erro nas tarefas, as interrupções têm sido reconhecidas por especialistas em fatores humanos como condições que geram atrasos na produção, reduzem a eficiência, a produtividade, a criatividade e acarretam custos diretos e indiretos (Brogan 2012).

Tanto as evidências dos estudos observacionais, dos experimentais, como as investigações laboratoriais controladas e com o uso de simuladores demonstram que as interrupções causam esquecimento nos profissionais, falta de concentração, atrasos no cuidado, tarefas inacabadas, piora do desempenho, o que pode ter implicações negativas significativas para a segurança do paciente (Grundgeiger et al. 2010).

Em relação às implicações cognitivas das interrupções, quando os indivíduos são interrompidos, sua atenção é desviada da tarefa primária (inicial) para realizar outra tarefa (secundária). Uma vez que essa mudança de atenção ocorre, a memória da tarefa primária tem um declínio, a fim de “abrir espaço” para os processos necessários para lidar com a tarefa de interrupção. Assim, quando a tarefa primária é reiniciada, o indivíduo pode não lembrar que parte da tarefa já foi concluída. A quantidade de perda de memória da tarefa primária depende, principalmente, das características e complexidade das tarefas (primária e secundária). Quanto mais complexa e duradoura a tarefa que interrompe a tarefa primária, mais prejudicial será aos processos cognitivos (Rivera, Karsh 2010).

Quando mudamos rápido entre tarefas, existem os “custos de troca”, pois temos que nos afastar cognitivamente de uma atividade, para acionar as habilidades necessárias à nova tarefa; as mudanças predisõem a erros. Além disso, uma vez interrompido, um trabalhador pode levar de 15 a 20 minutos para voltar ao que estava fazendo de forma efetiva originalmente, visto em parte, às limitações da memória (Brogan 2012).

---

### Para refletir

Você já havia pensado em como as interrupções podem atrapalhar sua dinâmica profissional? Faça um teste. Pare de ler agora este material e vá fazer algo totalmente diferente. Volte e tente ler o texto a partir desse ponto. Você acha que conseguirá retomar a informação do local exato de onde parou, sem ter que reler, pelo menos, os dois últimos parágrafos? O que significa ter que reler parte do que você já havia lido?

---

Dentre os principais fatores que interferem nos efeitos da interrupção, podemos considerar:

- ✿ aspectos cognitivos do indivíduo (como atenção e carga de memória de trabalho);
- ✿ momento e duração da interrupção;
- ✿ necessidade de deslocamento físico do profissional;
- ✿ similaridade entre a atividade primária e secundária;
- ✿ características e complexidade das atividades;
- ✿ utilização do mesmo estímulo sensorial nas tarefas;
- ✿ prática e experiência do profissional interrompido;
- ✿ gerenciamento/gestão da interrupção;
- ✿ fatores ambientais.

Portanto, conclui-se que os efeitos das interrupções são resultado de um complexo conjunto de variáveis (Li, Magrabi, Coiera 2012).

Mais um agravante na ocorrência de interrupções são os efeitos manifestados psicologicamente no profissional que as vivencia, tais como irritação, *burnout*, insatisfação, frustração, ansiedade e estresse (Monteiro, Avelar, Pedreira 2015, Prates, Silva 2016).

A análise dos relatórios apresentados à Pennsylvania Patient Safety Authority, nos EUA, em 2010 e 2011, identificou 1.015 relatos de erros atribuídos a distrações e interrupções. A maioria dos eventos foi classificada como erros de medicação (59,6%), relacionados aos procedimentos, tratamentos e testes (27,8%). Treze eventos resultaram em danos ao paciente (Feil 2013).

*Burnout* é uma síndrome disparada por excessivos e prolongados níveis de estresse no trabalho. Características individuais, somadas às do ambiente e às do trabalho, propiciam o aparecimento de fatores multidimensionais característicos da síndrome, que são: exaustão emocional, distanciamento afetivo e baixa realização profissional.

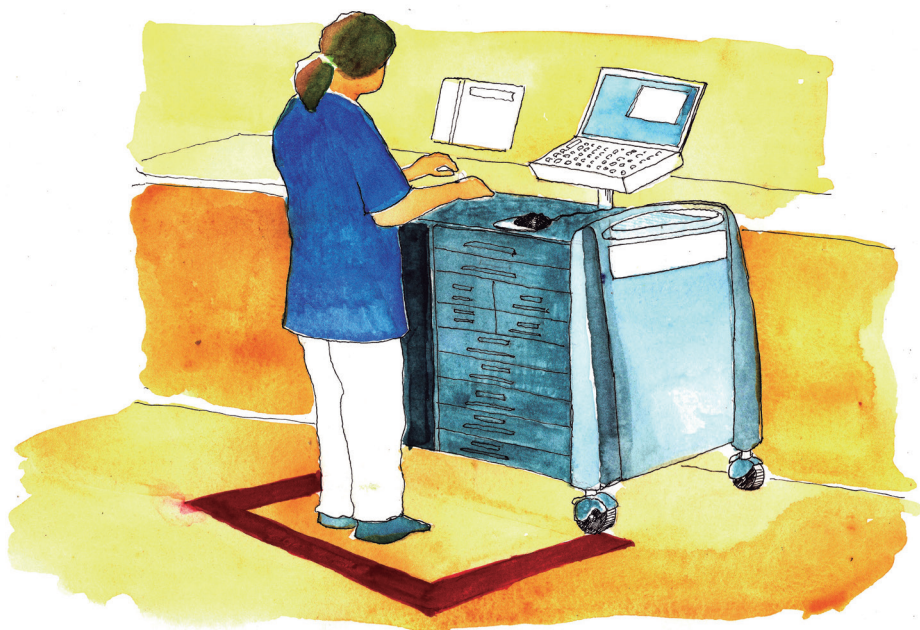
Resultados de pesquisas/investigações demonstram que o trabalho dos profissionais de saúde, principalmente em áreas críticas, requer altas exigências de atenção e memória, ocasionadas pela complexidade e a grande quantidade de informações que devem ser processadas. Nessas circunstâncias, as distrações e interrupções podem ser de modo particular prejudiciais ao desempenho, com impacto negativo na segurança do paciente (Feil 2013).

Artigo de revisão demonstra que, majoritariamente nos artigos analisados, a amostra foi composta de enfermeiros, e, dentre os profissionais da equipe de saúde, são eles os mais interrompidos. O número de interrupções vivenciadas por eles variou de 0,4 a 13,9 por hora, de acordo com o tipo de unidade observada, e foram mais frequentes durante atividades de cuidado direto ao paciente (terapia medicamentosa) e de registro. Constatou-se que o enfermeiro raramente é capaz de completar uma atividade sem ser interrompido, sendo com frequência acionado para o fornecimento de informações e por falhas operacionais na unidade. As principais fontes de interrupção de enfermeiros foram outros membros da equipe de enfermagem, profissionais de saúde, telefone, pacientes, visitantes e a autointerrupção. Quanto às implicações da interrupção para a segurança do paciente, os trabalhos científicos identificaram que próximo a 90% das interrupções resultaram em consequências negativas, como atraso no tratamento, perda de concentração do profissional e erros de medicação (Monteiro, Avelar, Pedreira 2015).

Embora distrações e interrupções nos cuidados de saúde não possam ser completamente eliminadas, podemos citar algumas recomendações de práticas seguras a fim de minimizá-las e criar um ambiente mais seguro para a execução de tarefas críticas:

- ✿ alertas, alarmes e ruídos: reduzir a frequência de alertas de computador; configurar adequadamente parâmetros de alarmes de equipamentos médico-assistenciais para notificações críticas e necessárias; minimizar o ruído de conversas desnecessárias em áreas clínicas;
- ✿ corrigir falhas operacionais que levem a interrupções evitáveis;
- ✿ dizer “não” e “não abraçar o mundo”: deixar de assumir trabalho adicional a fim de evitar muitas prioridades concorrentes;
- ✿ educação do pessoal quanto às repercussões das interrupções e distrações, principalmente em tarefas complexas, e como lidar com elas, alertando também sobre os riscos do uso dos dispositivos móveis pessoais durante tarefas;

- \* incentivar a adoção da rotina de checagem da cirurgia segura com a equipe, incluindo minimização de interrupções durante cirurgias;
- \* não perturbe: utilização, pelo profissional, de um sinal visual durante o preparo e a administração de medicamentos, como coletes coloridos, faixas, aventais, para demonstrar que eles não devem ser interrompidos;
- \* preparação adequada de material e documentos antes de realizar tarefas, a fim de evitar interrupções durante procedimentos;
- \* priorizar tarefas;
- \* promover uma cultura de segurança justa e não punitiva;
- \* realizar programas de capacitação interdisciplinar em segurança do paciente;
- \* utilizar listas de verificação (*checklists*), procedimentos padronizados e pistas sinalizadoras para verificação de pontos importantes durante tarefas críticas longas;
- \* zona de não interrupção ou no *interruption zone* (NIZ) ou zonas de silêncio: são áreas em que o silêncio é recomendado para não interferir na atenção do profissional, principalmente onde tarefas críticas são realizadas. A área é isolada com burocracia, marcadores visuais no chão (como na ilustração) ou paredes e divisórias, para significar que falas e interrupções não são permitidas naquele local.



Reason (2000) sugere que identificar as condições que causam interrupções do processo de trabalho possibilita desenvolver estratégias que visam evitar essa ocorrência e minimizar seus impactos para a assistência.

## Referências

Biron AD, Loiselle CG, Lavoie-Tremblay M. Work interruptions and their contribution to medication administration errors: An evidence review. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2009 [citado 2013 ago 4];60(2):70-86. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1741-6787.2009.00151.x/pdf>.

Bridi AC. Interrupções nas atividades de enfermagem em terapia intensiva: repercussões na atenção e memória dos enfermeiros [tese]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Biociências; 2017 [citado 2017 out 12]. 318f. Disponível em: [http://web02.unirio.br/sophia\\_web/](http://web02.unirio.br/sophia_web/).

Brixey JJ, et al. A concept analysis of the phenomenon of interruption. *ANS Adv Nurs Sci*. 2007 [citado 2013 ago 1];30(1):E26-E42. Disponível em: <http://journals.lww.com/advancesinnursingscience/pages/articleviewer.aspx?year=2007&issue=01000&article=00012&type=abstract>.

Brogan J. Constant distractions can take a toll. *Boston Globe*, 2012 Feb 12 [citado 2016 out 12]. Disponível em: [http://archive.boston.com/lifestyle/health/articles/2012/02/27/constant\\_distractions\\_can\\_take\\_a\\_toll/?page=2](http://archive.boston.com/lifestyle/health/articles/2012/02/27/constant_distractions_can_take_a_toll/?page=2).

Elfering A, Grebner S, Ebner C. Workflow interruptions, cognitive failure and near-accidents in health care. *Psychol Health Med*. 2015 [citado 2016 nov 26];20(2):39-47. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24787909>.

Feil M. Distractions and their impact on patient safety. *Pa Patient Saf Advis*. 2013 [citado 2016 nov 5];10(1). Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/237154749\\_Distractions\\_and\\_Their\\_Impact\\_on\\_Patient\\_Safety](https://www.researchgate.net/publication/237154749_Distractions_and_Their_Impact_on_Patient_Safety).

Grundgeiger T, Sanderson P. Interruptions in healthcare: theoretical view. *Int J Med Inform*. 2009 [citado 2013 jul 31];78(5):293-307. Disponível em: <http://www.ijmijournal.com/article/S1386-5056%2808%2900179-2/abstract>.

Grundgeiger T, Sanderson PM, Beltran Orihuela C, Thompson A, MacDougall HG, Nunnink L, et al. Interruption management in the intensive care unit: predicting resumption times and assessing distributed support. *J Exp Psychol: Appl*. 2010 [citado 2016 nov 8];16(4): 317-334. Disponível em: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.380.7184&rep=rep1&type=pdf>.

Hanson D. Reducing interruptions. *Patient Saf Qual Healthc*. 2010 Mar/Apr [citado 2012 nov 13];7(2): 24-30. Disponível em: <http://viewer.zmags.com/publication/8441c6ae#/8441c6ae/26>.

Hopkinson SG, Jennings BM. Interruptions during nurses' work: a state-of-the-science review. *Res Nurs Health*. 2013 [citado 2013 jul 31];36(1):38-53. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/nur.21515/pdf>.

Institute for Safe Medication Practices. Side tracks on the safety express: interruptions lead to errors and unfinished... wait, what was I doing? Horsham (PA): Institute for Safe Medication Practices; 2012 [2016 nov 7]. Disponível em: <https://www.ismp.org/newsletters/acutecare/showarticle.aspx?id=37>.

Institute of Medicine (US). Keeping patients safe: transforming the work environment of nurses. Washington, DC: The National Academies Press; 2004 [citado 2016 out 12]. p. 23-49. Disponível em: <https://www.nap.edu/read/10851/chapter/1>.

Kalisch BJ, Aebbersold M. Interruptions and multitasking in nursing care. *Jt Comm J Qual Patient Saf* 2010 [citado 2016 nov 27];36(3):126-32. Disponível em: [https://www.researchgate.net/Playstation/42253476\\_Interruptions\\_and\\_multitasking\\_in\\_nusing\\_care](https://www.researchgate.net/Playstation/42253476_Interruptions_and_multitasking_in_nusing_care).

Li YW, Magrabi F, Coiera E. A systematic review of the psychological literature on interruption and its patient safety implications. *J Am Med Inform Assoc*. 2012 [citado 2013 ago 30];19(1):6-12. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3240749/pdf/amiainl-2010-000024.pdf>.

Liberto R. Quiet Zones. *Patient Saf Qual Healthc*. 2010 Mar/Apr [citado 2012 nov 13];7(2):24-30. Disponível em: <http://viewer.zmags.com/publication/8441c6ae#/8441c6ae/26>.

Magrabi F. et al. Challenges in measuring the impact of interruption on patient safety and workflow outcomes. *Methods Inf Med*. 2011 [citado 2013 ago 30];50(5):447-53. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Farah\\_Magrabi/publication/51524195\\_Challenges\\_in\\_Measuring\\_the\\_Impact\\_of\\_Interruption\\_on\\_Patient\\_Safety\\_and\\_Workflow\\_Outcomes/links/54ba3f2b0cf29e0cb049d258.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Farah_Magrabi/publication/51524195_Challenges_in_Measuring_the_Impact_of_Interruption_on_Patient_Safety_and_Workflow_Outcomes/links/54ba3f2b0cf29e0cb049d258.pdf).

Magrabi F. et al. Why is it so difficult to measure the effects of interruptions in healthcare? *Stud Health Technol Inform*. 2010 [citado 2013 ago 30];160(Pt1):784-8. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20841793>.

McGinley P. Studies and strategies to reduce interruptions and improve care. *Patient Saf Qual Healthc*. 2010 [citado 2016 nov 7];24. Disponível em: <http://www.psqr.com/analysis/distractions-and-interruptions-impact-on-nursing/>.

Monteiro C, Avelar AFM, Pedreira MLG. Interrupções de atividades de enfermeiros e a segurança do paciente: revisão integrativa da literatura. *Rev. Latino-Am. Enferm*. 2015 [citado 2015 jun 25];23(1):169-179. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n1/pt\\_0104-1169-rlae-23-01-00169.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n1/pt_0104-1169-rlae-23-01-00169.pdf).

Nightingale F. Notas sobre a Enfermagem: o que é e o que não é. Tradução de Amália Correa de Carvalho. 1. ed. Ribeirão Preto: Cortez, 1989. Ruídos; p. 52-66.

Pape TM et al. Innovative approaches to reducing nurses' distractions during medication administration. *J Contin Educ Nurs*. 2005 [citado 2017 jan 18];36(3):108-16. Disponível em: <http://interruptions.net/literature/Pape-JCEN05.pdf>.

Potter P. Impact of interruptions on the cognitive work of nursing rooms. *Patient Saf Qual Healthc*. 2010 [citado 2012 nov 13];7(2): 24-30. Disponível em: <http://viewer.zmags.com/publication/8441c6ae#/8441c6ae/26>.

Potter P. et al. Understanding the cognitive work of nursing in the acute care environment. *J Nurs Adm*. 2005 [citado 2013 ago 18];35(7-8):327-335, 2005. Disponível em: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.78.3548&rep=rep1&type=pdf>.

Prates DO, Silva AEBC. Interruptions of activities experienced by nursing professionals in an intensive care unit. *Rev. Latino-Am. Enferm*. 2016 [citado 2016 out 14]; 24: 2802-9. Edição especial. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/pt\\_0104-1169-rlae-24-02802.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/pt_0104-1169-rlae-24-02802.pdf).

Raban M. Z.; Westbrook, J. I. Are interventions to reduce interruptions and errors during medication administration effective?: a systematic review. *BMJ Qual Saf*. 2013 [citado 2016 ago 17]: 1-8. Disponível em: <http://qualitysafety.bmj.com/content/early/2013/08/26/bmjqs-2013-002118.full.pdf>.

Reason J. Human error: models and management. *Brit Med J*. 2000 [citado 2016 out 12];320: 768-70. Disponível em: [http://www.galliera.it/20/58/strutture-e-servizi-in-staff-alla-direzione-sanitaria/ugr/documenti/pubblicazioni/risk\\_12.pdf](http://www.galliera.it/20/58/strutture-e-servizi-in-staff-alla-direzione-sanitaria/ugr/documenti/pubblicazioni/risk_12.pdf).

Redding DA, Robinson S. Interruptions and geographic challenges to nurses' cognitive workload. *J Nurs Care Qual*. 2009 [citado ago 2013];24(3):194-200. Disponível em: <http://interruptions.net/literature/Redding-JNursCareQual09.pdf>.

Rev. psiquiatr. clín. vol. 34 no. 5 São Paulo 2007. Acesso em: 10 abr. 2018.

Rivera AJ. A socio-technical systems approach to studying interruptions: Understanding the interrupter's perspective. *Appl Ergon*. 2014 [citado 2016 nov 14];45:747-56. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/0d78/e8455160219767ed3462f494ee62cbc040a4.pdf>.

Rivera AJ., Karsh BT. Interruptions and distractions in healthcare: Review and reappraisal. *Qual Saf Health Care*. 2010 [2013 jul 31];19(4):304-312. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3007093/pdf/nihms249161.pdf>.

Sanderson PM, Grundgeiger T. How do interruptions affect clinician performance in healthcare? Negotiating fidelity, control, and potential generalizability in the search for answers. *Int. J. Human-Computer Studies*. 2015 [citado 2016 out 12];(79):85-96. Disponível em: <http://interruptions.net/literature/Sanderson-IntJHumComputStud15.pdf>.

Sasangohar F, et al. Interruptions experienced by cardiovascular intensive care unit nurses: an observational study. *J Crit Care*. 2014 [citado 2016 nov. 27];29(5):848-53. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/263315586\\_Interruptions\\_Experienced\\_by\\_Cardiovascular\\_Intensive\\_Care\\_Unit\\_Nurses\\_An\\_Observational\\_Study](https://www.researchgate.net/publication/263315586_Interruptions_Experienced_by_Cardiovascular_Intensive_Care_Unit_Nurses_An_Observational_Study).

Tucker AL, Spear SJ. Operational failures and interruptions in hospital nursing. *Health Serv Resch*. 2006 [citado 2015 jun 22];41(3, part I):643-62. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1713207/pdf/hesr041-0643.pdf>.

Wickens CM, Toplak ME, Wiesenthal DL. Cognitive failures as predictors of driving errors, lapses, and violations. *Accid Anal Prev*. 2008 [citado 2016 nov 7];40(3):1223-33. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18460392>.