Modelo de Maturidade em Transparência Organizacional: Um Estudo Piloto em Organização Pública com foco nos Aspectos de Divulgação

Renata Mendes de Araujo[1,2,3], Priscila Engiel[2,3,4], Claudia Cappelli[1,2,3], Asterio Tanaka[1,2], Gleison Santos[1,2], Julio Cesar Sampaio do Prado Leite[2,4], Miriam Moraes[2], Vanessa Nunes[2,3,5]

[1]Programa de Pós-Graduação em Informática
[2]Núcleo de Pesquisa e Inovação em Ciberdemocracia
[3]Núcleo de Pesquisa e Prática em Tecnologia
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO
Av. Pasteur 458, Urca, 22290-240, Rio de Janeiro – RJ - Brasil

[4]Programa de Pós-Graduação em Informática – PUC-Rio
R. Marquês de São Vicente, 225 – Gávea, 22451-900, Rio de Janeiro-RJ-Brasil

[5]SE7Ti - Tecnologia & Inovação
Av. Maracanã, 987 – Torre 3, Sala 906 – Tijuca, 20.511-000, Rio de Janeiro- RJ-Brasil

{renata.araujo, priscila.engiel, claudia.cappelli,tanaka@uniriotec.br, gleison.santos}@uniriotec.br, www.inf.puc-rio.br/~julio, miriam.gontijo.moraes@gmail.com, vanunes@gmail.com

Abstract. *Organizational Transparency aims to establish characteristics that must be presented in organizational processes and information in order to make them transparent. This paper describes the first stage which an organization must be aligned with when following a path towards maturity in transparency. This stage is represented by the Level 2 of the Maturity Model for Organizational Transparency, which combines characteristics and practices to be implemented in an organization so as to turn it published(1st. step in maturity model proposed). The paper also describes, through an example, how the definitions at this level can be used for this implementation and presents a real application scenario of the model in a public organization.*

Resu*mo. Transparência organizacional visa estabelecer as características que devem estar presentes nos processos e informações organizacionais de modo a torná-las transparentes. Este artigo descreve o primeiro estágio com o qual uma organização deve estar alinhada para seguir um caminho de maturidade em transparência. Este estágio é representado pelo Nível 2 do Modelo de Maturidade em Transparência Organizacional, que reúne as características e práticas a serem implementadas em uma organização de modo a torná-la divulgada (2º. Nível de maturidade do modelo proposto). O artigo também descreve, por meio de um exemplo, como as definições deste nível podem ser utilizadas para esta implementação e apresenta um cenário real de aplicação do modelo em uma organização pública.*

1. Introdução

As organizações têm sido cobradas na sua capacidade de oferecer transparência sobre seu funcionamento, desempenho e resultados. No contexto público [Harrison *et al.*, 2011], acredita-se que o acesso à informação crie uma sociedade democrática, com cidadãos participativos e capazes de compreender e utilizar a informação que lhes está

acessível. No contexto privado, as organizações têm observado que a prática da transparência traz vantagens competitivas e de relação com seus clientes, em um mundo cada vez mais aberto e colaborativo [Tapscott e Ticoll, 2003]. As demandas nascem também pela necessidade de atender exigências regulatórias [SOX, 2002] [BASEL, 1988] [EITI, 2002] [OECD, 1961] [Lei 131, 2009] [Lei 12.527, 2011]. Organismos nacionais e internacionais [TCC, 1996], [TB, 2000], [CGU, 2001], [OGP, 2012] buscam discutir o tema e criar redes de conhecimento neste assunto, também sugerindo práticas para o alcance da transparência.

O conceito de transparência, a princípio, necessita, para sua prática, do aprofundamento de sua semântica, da existência de métodos que possibilitem estabelecê-la de forma eficiente e sistemática nas organizações e de instrumentos que permitam verificar que a forma como é estabelecida em determinada organização atende tanto a estratégia da organização como as necessidades da sociedade [Harrisson *et al.*, 2011]. A implantação do conceito de transparência é de difícil consecução em organizações. Na prática, o que se observa é a aplicação deste conceito de forma limitada às práticas sugeridas pelos instrumentos regulatórios, com pouca estruturação interna das organizações.

No sentido de tornar factível a implementação da transparência, é necessário dispor de abordagens que ajudem os gestores a melhor entender este conceito, a planejar a implantação da transparência como um projeto de caráter evolutivo e a avaliar se a implantação alcança os objetivos almejados. Neste contexto, foi definido o Modelo de Maturidade em Transparência Organizacional[1] cujo objetivo é estabelecer um caminho evolutivo para que organizações implementem o conceito de transparência, obtendo ganhos reais com esta iniciativa, tanto interna como externamente. O Modelo de Maturidade em Transparência Organizacional é baseado em estágios. A estruturação por estágios é comum a modelos utilizados em outros campos, sobretudo na área de Sistemas de Informação [Nolan, 1973] [CMMI Product Team, 2010] [Softex, 2012]. O objetivo destes modelos é nortear a implantação de políticas ou avaliar a situação de diferentes organizações em relação a uma determinada prática.

Este artigo detalha o primeiro estágio do Modelo de Maturidade em Transparência Organizacional para as organizações se tornarem "*divulgadas*" (2º. nível de maturidade do modelo proposto). São definidas as características que uma organização deve implementar para que seja capaz de disponibilizar e fornecer acesso à informação ao seu ambiente externo. O artigo também apresenta um piloto de aplicação do modelo em uma organização pública.

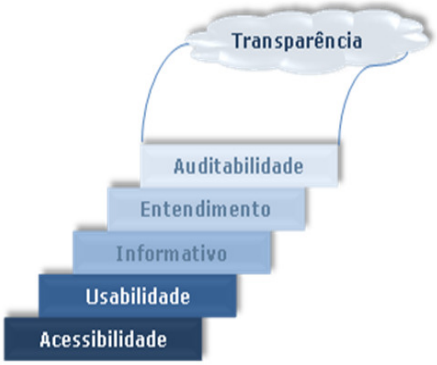
O artigo está organizado da seguinte forma: a Seção 2 apresenta a base conceitual do modelo - o conceito de transparência organizacional; a Seção 3 apresenta uma visão geral do Modelo de Maturidade em Transparência Organizacional; a Seção 4 apresenta as características que compõem o Nível 2 do Modelo; a Seção 5 apresenta uma aplicação do Nível 2, mostrando como tornar uma organização opaca (1º nível de maturidade do modelo proposto), em uma organização divulgada (2º. Nível de maturidade do modelo proposto). Por fim, são apresentadas a conclusão e os trabalhos futuros.

---

[1] https://sites.google.com/site/ciberdem/produtos-gerados/Modelo%20de%20Maturidade%20em%20Transparencia%20Organizacional%202013-02-04.odt?attredirects=0&d=1

2. Transparência Organizacional

Leite e Cappelli (2010) estabeleceram o conceito e os princípios de transparência, visando definir características que devem estar presentes nos processos e nas informações de modo a torná-los transparentes. Na sistematização do conceito de transparência organizacional, Cappelli (2009) propôs uma estrutura composta por cinco degraus (Figura 1) que organiza um conjunto de características que, se aplicadas, possibilita ou amplia a transparência.



Auditabilidade: Capacidade de ser auditável. Contém as características de validade, controlabilidade, verificabilidade, rastreabilidade e explicação na organização.
Entendimento: Capacidade de ser entendido Contém as características de concisão, compositividade, divisibilidade, detalhamento e dependência na organização.
Informativo: Qualidade da informação. Contém as características de clareza, completeza, corretude, atualidade, comparabilidade, consistência, integridade e acurácia na organização.
Usabilidade: Facilidades de uso. Contém as características de uniformidade, simplicidade, operabilidade, intuitividade, desempenho, adaptabilidade e amigabilidade na organização.

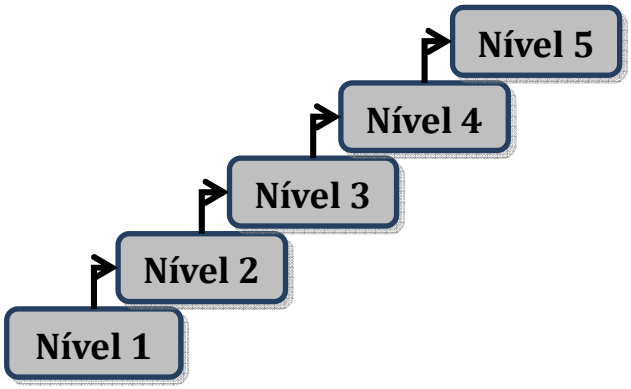
Acessibilidade: Capacidade de acesso. Contém as características de portabilidade, disponibilidade e publicidade na organização.

Figura 1. Degraus de transparência organizacional (Cappelli, 2009)

Ao definir e estruturar características de transparência organizacional e suas relações de dependência, esta estrutura torna-se a base conceitual para a construção do modelo, conforme descrito na seção 3.

3. Modelo de Maturidade em Transparência Organizacional

O Modelo de Maturidade em Transparência Organizacional define um caminho evolutivo para a implementação de características de transparência em organizações. O Modelo organiza as características de transparência em 5 níveis ou estágios (Figura 2).



Participativa: A organização possibilita o diálogo com o ambiente externo sobre as informações disponibilizadas.

Confiável: A organização permite a auditoria pelo ambiente externo das informações disponibilizadas.

Compreendida: A organização disponibiliza e fornece acesso à informação ao ambiente externo com qualidade e entendimento.

Divulgada: A organização disponibiliza e fornece acesso à informação ao ambiente externo.

Opaca: A organização disponibiliza a informação de forma não sistemática ao ambiente externo.

Figura 2 -Níveis de Transparência

Cada nível de maturidade reúne características que são desejáveis para que a organização alcance o objetivo definido pelo nível, quer seja ser divulgada, compreendida, confiável ou participativa. O Nível 1 – que caracteriza uma organização opaca - não possui características definidas e serve para classificar toda e qualquer organização que não tenha o conjunto mínimo de características de transparência para ser caracterizada no nível imediatamente acima (Nível 2 – Divulgada). O modelo define

ainda práticas para a implementação de cada característica em cada nível e produtos específicos para implementação destas práticas. Este modelo também pretende ser utilizado como referência para a avaliação da implementação da transparência em organizações.

4. Características das Organizações "Divulgadas"

O Nível 2 do Modelo de Maturidade em Transparência garante às organizações, principalmente, a capacidade de permitir o acesso às suas informações (Acessibilidade, na estrutura de Cappelli (2009)), além de atender a outras características de usabilidade, informativo, entendimento e auditabilidade, com menor enfoque. Todas as características inseridas neste nível seguem as diretrizes encontradas nos principais marcos regulatórios nacionais (Lei da Transparência - 131, Lei do Acesso – 12.527, o Decreto n 7.724 - que dispõe sobre o acesso a informações; e o Decreto 6932 - que diz respeito à simplificação do atendimento público prestado ao cidadão). As características que compõem o Nível 2 são descritas na Tabela 1.

Tabela 1 - Características do Nível 2 - Modelo de Maturidade em Transparência

Característica	*Descrição*
Publicidade	Capacidade de se tornar público.
Disponibilidade	Capacidade de ser utilizado no momento que for necessário.
Portabilidade	Capacidade de ser utilizado em diferentes ambientes.
Operabilidade	Capacidade de estar operacional.
Clareza	Capacidade de nitidez e compreensão.
Atualidade	Capacidade de estar no estado atual.
Integridade	Capacidade de ser sem lacunas.
Verificabilidade	Capacidade de identificar se o que está sendo feito é o que deve ser feito.
Rastreabilidade	Capacidade de seguir o desenvolvimento de uma ação ou construção de uma informação, suas mudanças e justificativas.
Acurácia	Capacidade de processamento isento de erros sistemáticos.

Para cada característica foram estabelecidas práticas como podem ser visa na Tabela 2.

Tabela 2 - Práticas do Nível 2 para a característica de publicidade

Característica	*Práticas*
Publicidade	Definir a política de sigilo da organização.
	Classificar informações quanto ao grau de sigilo com base em critérios.
	Divulgar informações.
	Implementar as normas de apresentação das informações da organização .

Para cada prática, foi criada uma descrição e foram definidos produtos de trabalho, como podem ser vistos na Tabela 3.

Tabela 3 - Práticas e produtos de trabalho da característica de publicidade

Prática	*Descrição*	*Produto de trabalho*
Definir a política de sigilo da organização	As informações são consideradas passíveis de publicação quando o cidadão pode ter acesso à informação. As informações são consideradas sigilosas quando o acesso tem restrições, requerendo medidas de salvaguarda (medidas de proteção e segurança para a custódia da informação).	Política de sigilo da organização

Classificar informações quanto ao grau de sigilo com base em critérios	A organização, apoiada na política de sigilo da informação, deve determinar que grupos de pessoas podem acessar quais tipos de classificação da informação. Essa classificação deve ser baseada em critérios definidos pela própria organização.	Informações classificadas segundo a política de sigilo
Divulgar informações	Definir os locais e os canais de comunicação das informações que devem ser divulgadas pela organização.	(i)Lista de locais para comunicação (ii)Lista de meios de comunicação
Implementar as normas de apresentação das informações da organização .	Colocar as informações da organização de acordo com as normas de apresentação definidas.	Normas de apresentação das informações da organização

5. Avaliação da aplicabilidade do modelo

Um piloto foi realizado na UNIRIO no contexto dos processos da Biblioteca Central, que é aberta tanto ao público interno da universidade - alunos e servidores - como ao público externo à universidade - a comunidade do Rio de Janeiro.

O escopo de análise incluiu os seguintes processos de prestação de serviços da Biblioteca Central da UNIRIO, modelados e documentados pela organização: *Adquirir documentos digitais; Adquirir documentos em papel; Adquirir documentos através de doação; Realizar processamento técnico de livro; Realizar consulta de documentos; Realizar consulta especializada; Realizar empréstimo de documentos; Realizar devolução de documentos; Descartar documentos; Disponibilizar cópias de documentos via BIREME;* e *Disponibilizar cópias de documentos via COMUT*.

Tabela 4 - Escala do grau de implementação das práticas

Sigla	*Grau de Implementação*	*Caracterização*	*Porcentagem de Implementação dos resultados*
(T)	Totalmente implementado	Práticas presentes e julgadas adequadas para as quais não foi notado nenhum ponto fraco substancial	>85% a 100%
(L)	Largamente implementado	Práticas presentes e julgadas adequadas nas quais foram notados um ou mais pontos fracos substanciais	>50% a 85%
(P)	Parcialmente implementado	Práticas presentes julgadas inadequadas onde alguns artefatos/afirmações sugerem que alguns aspectos do resultado esperado estão implementados e outros não. Nesta pontos fracos foram documentados	>15% a 50%
(N)	Não implementado	Qualquer situação diferente das acima para práticas implementadas	0% a 15%
(NA)	Não avaliada	Práticas que não puderam ser avaliadas	0%
(F)	Fora Escopo	Práticas que não se aplicam ao escopo da avaliação	0%

Como instrumento de apoio para a realização do piloto, foi construída uma planilha de verificação das práticas e dos produtos de trabalho. A planilha sugere um conjunto de perguntas a serem respondidas em relação a cada prática definida no modelo, visando classificá-la em uma escala (Tabela 4), *totalmente implementada, largamente implementada, parcialmente implementada, não implementada, não avaliada* e *fora do escopo* – baseada na escala sugerida pela ISSO/IEC 15504-2 (2003) e um local para a inserção das evidências que levaram à conclusão a respeito da classificação.

A documentação dos processos foi avaliada previamente e foi realizada uma reunião com a participação das bibliotecárias para a discussão sobre as práticas previstas no modelo. Para cada pergunta, todas as 6 bibliotecárias foram convocadas para a reunião e respondiam se possuíam ou não a prática implementada e apresentavam evidências. Os pesquisadores analisaram as evidências de acordo com a escala proposta na Tabela 4 e as consolidaram na coluna 'Final'. A Figura 3 apresenta o resultado da avaliação para prática *definir norma de escrita* – da característica *clareza*.

AVALIAÇÃO DA TRANSPARÊNCIA ORGANIZACIONAL

Resultado esperado / evidências	Repostas	Fonte da Evidência	FINAL	Instrução de Preenchimento
CLAREZA				
PRÁTICA 1: Definir a norma de escrita				
A organização possui normas de escrita?	Não.	Bibliotecárias e coordenadora da biblioteca	N	Caso a resposta seja Não vá para a planilha de atualidade
A organização possui uma definição do seu público alvo?	Sim. O regimento da universidade informa qual a clientela, e no processo	Bibliotecárias e coordenadora da biblioteca	T	
A organização possui normas de escrita da organização por público alvo?	Não	Bibliotecárias e coordenadora da biblioteca	N	
A organização possui a definição do perfil de seu público alvo?	Não.	Bibliotecárias e coordenadora da biblioteca	N	
Evidência 1: regimento informa qual a clientela				
		(T) (L) (P) (N) (NA) (F)	N	
Definições de Apoio ao Preenchimento				

Figura 3 - Resultado de avaliação da prática "definir norma de escrita" para a característica de "clareza"

A Biblioteca Central teve suas práticas de transparência classificadas de acordo com a Tabela 5. A única característica considerada totalmente implementada foi a de Disponibilidade, pois a Biblioteca atende às seis práticas indicadas para esta característica. Estas seis práticas são: existência de mecanismos que disponibilizam informações de acordo com a política de sigilo, disponibilização de informações nos canais e locais de divulgação da informação, estabelecimento dos canais de atendimento, identificação dos mecanismos de contingência para acesso a informação, estabelecimento dos mecanismos de busca de informação e descrição dos processos de atendimento.

A partir da aplicação no cenário real, há indícios de que o nível 2 do modelo de maturidade em transparência possa ser aplicado em uma organização. A biblioteca da UNIRIO não pode ser considerada uma organização "divulgada", sendo classificada como "Opaca". Além da avaliação inicial do modelo de maturidade, foi possível gerar uma lista de possíveis melhorias a serem realizadas pela organização para melhorar sua transparência.

Tabela 5 - Classificação das características

Classificação	Característica
Não implementada	Portabilidade, Clareza, Atualidade, Integridade e Rastreabilidade
Parcialmente implementada	Publicidade, Operacionalidade, Detalhamento e Verificabilidade
Totalmente implementada	Disponibilidade

5.3 Problemas identificados e melhorias

Foi constatada a dificuldade de se encontrar as evidências propostas pelo modelo para cada prática. Esta dificuldade aconteceu em parte porque os conceitos de transparência

dentro do domínio específico da organização não foram completamente entendidos pelos participantes do estudo, o que pode ter resultado em avaliações de não atendimento mais rigorosas. Por outro lado a aplicação do modelo pode ter refletido o real estágio da organização em questão, onde grande parte das práticas foram classificadas como totalmente "não implementadas". Também foi verificado que os envolvidos tiveram a percepção da necessidade de mais transparência nas suas ações e processos, ficando bastante interessados nas propostas de melhorias que a equipe iria propor.

De forma sucinta, foram identificadas necessidades do aprimoramento da planilha, do modelo e do método de avaliação, por exemplo: i) inclusão de descrições mais detalhadas ou exemplos específicos do domínio da organização, para tornar as perguntas mais próximas do contexto de aplicação da avaliação; ii) incorporar a busca de informação prévia, mais aprofundada, sendo necessário que os entrevistados enviem evidências previamente; iii) possibilidade da classificação em percentual de cada grau de implementação da característica; iv) possibilidade de registro das respostas dos entrevistados; v) reescrita de algumas práticas, para aumento de seu entendimento. As melhorias identificadas para o modelo de avaliação levaram à necessidade de criação de um método de avaliação para o Nível 2 [Benjamim *et al.*, 2013].

6. Conclusão

Este artigo apresentou o Nível 2 do Modelo de Maturidade em Transparência Organizacional e seu uso em uma cenário real. Esse uso permitiu uma avaliação da capacidade das práticas e produtos de trabalho definidos pelo modelo que descreve o nível de maturidade em transparência de uma organização. A aplicação apresenta evidências de que o Nível 2 do Modelo de Maturidade em Transparência Organizacional pode ser utilizado para caracterizar uma organização quanto à sua transparência, mas aponta para a necessidade de criação de instrumentos mais refinados de avaliação e a realização de estudos de caso em escala. Como trabalho futuro, o projeto prevê a definição das características e práticas dos demais níveis do Modelo de Maturidade em Transparência Organizacional, assim como a avaliação de suas práticas através de avaliações experimentais, visando à criação de um Selo de Transparência.

Agradecimentos

Este artigo foi parcialmente financiado pelo CNPq, pela Faperj, pela CAPES,através do projeto ÁGORA e pelo Núcleo de Pesquisa e Prática em Tecnologia da UNIRIO. O projeto é também integrante do Instituto Nacional de Ciência da Web.

Referências

BASEL - Basel Committee on Banking Supervision -http://www.bis.org/. Acessado em 22/08/2010.

Benjamim K., Cappelli C., Santos G.(2013) "Modelo de avaliação de maturidade da transparência organizacional". Submetido ao WTDSI 2013.

Cappelli, C. (2009) "Uma Abordagem para Transparência em Processos Organizacionais Utilizando Aspectos". Rio de Janeiro, 2009. 328 p. Tese de

Doutorado – Departamento de Informática, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

CGU – Corregedoria Geral da União -http://www.cgu.gov.br/CGU/. Acessado em 10/02/2013.

CMMI Product Team (2010) "CMMI for Development, Version 1.3," Software Engineering Institute, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, Pennsylvania, Technical Report CMU/SEI-2010-TR-033, 2010. Disponível em http://www.sei.cmu.edu/library/abstracts/reports/10tr033.cfm. Acessado em 13/03/2013.

DECRETO Nº 6.932 - http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D6932.htm. Acessado em 19/02/2013.

EITI – Extractive Industries Transparency Initiative - http://eitransparency.org/. Acessado em 10/02/2013.

Harrison, T. M., Guerrero, S., Burke, G.B., Cook, M., Cresswell, A.,Helbig, N., Hrdinová, J, and Pardo, T. (2011)"Open Government and E-Government: Democratic Challenges from a Public Value Perspective", In: Proceedings of the 12th Annual International Digital Government Research Conference. pp. 1-9.

ISO/IEC 15504-2 (2003) Information technology -- Process assessment -- Part 2: Performing an assessment.LEI 131 - https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LCP/Lcp131.htm. Acessado em 10/02/2013.

LEI 12.527 - http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Lei/L12527.htm Acessado em 28/01/2013

Leite J.C.S.P. and Cappelli, C. (2010)"Software Transparency" Springer pp 127-139.

Nolan, R. L. (1973) "Managing the computer resource: a stage hypothesis" ACM. pp. 399-405. http://dl.acm.org/citation.cfm?id=362284. Acessado em 10/02/2013.

OECD - Organization for Economic Co-operationand Development http://www.oecd.org. Acessado em 10/02/2013.

OGP – Open GovernmentPartnership. (http://www.opengovpartnership.org/). Acessado em 10/02/2013.

Softex (2012). Associação para promoção da excelência do software brasileiro – Softex "MPS.BR – Guia Geral de Software:2012". Disponível em: www.softex.br. Acessado em 13/03/2013

SOX - Sarbanes-Oxley Actof 2002, Pub. L. No. 107-204, 116 Stat. 745 (codified as amended in scattered sections of 15 U.S.C.), 2002

Tapscott D. and Ticoll D. (2003) "The Naked Corporation: How the Age of Transparency Will Revolutionize Business", Free Press, 1 edição TB - Transparência Brasil -http://www.transparencia.org.br/index.html. 2000. Acessado em 10/02/2013.

TCC – Transparência, Consciência e Cidadania -http://www.tcc-brasil.org.br/. 1996. Acessado em 10/02/2013.