

6<sup>th</sup> International Workshop - Advances in Cleaner Production

São Paulo - Brazil - 24<sup>th</sup> to 26<sup>th</sup>, May - 2017

**Produção mais limpa, responsabilidade social e  
eco-inovação como antecedentes do consumo  
sustentável: a percepção das gerações para um  
futuro sustentável**

Dra. Eliana Andréa Severo (PPGA - IMED)  
Dr. Julio Cesar Ferro de Guimarães (UFPEL)  
Dra. Eric Chrales Henri Dorion (PPGA - UCS)  
Bl. Gisele Girardi (IMED)

Academic Work

## 1 Introdução

- O aumento da **população mundial**, o grande **consumo** de alimentos e produtos, assim como a **geração de resíduos** vem desencadeando **impactos no meio ambiente**, o que **compromete um futuro sustentável**.
- Geração *Baby Boomers*, X e Y
- As gerações são **tomadoras de decisões** nas empresas, nas residências, assim como na sociedade, tangenciando a implementação de metodologias de Produção mais Limpa (P+L), Responsabilidade Social (RS), Eco-Inovação (EI), bem como a sua Consciência Ambiental (CA) influência o Consumo Sustentável (CS).

## 1.1 Objetivos

- A mensuração das **relações de antecedentes** da Consciência Ambiental (CA), considerando os construtos de P+L, RS e EI. O estudo também analisa **a relação** entre a CA e o Consumo Sustentável (CS), bem como o **efeito moderador das gerações** sobre as relações entre os construtos.

## 2 Hipóteses de Pesquisa

### 2.1 Produção mais limpa e consciência ambiental

- A literatura atual de **P+L** enfatiza a **redução de custo** dos processos de produção (Neto et al., 2016b; Ghannadzadeh; Sadeqzadeh, 2016), a **redução do consumo de matérias primas** e a **geração de resíduos** industriais (Severo et al., 2015), a **reutilização e reciclagem** (Khalili et al., 2015), a **minimização do impacto ambiental** (Neto et al., 2016b), bem como **os ganhos econômicos** (Severo et al., 2015; Bhupendra; Sangle, 2016).
- **Gestores e colaboradores** podem reconhecer os benefícios que a P+L pode trazer para a organização (Li et al., 2016), o que **impulsiona o planejamento** de continuação do processo, **estando relacionado com a CA**, pois visa uma **gestão ambiental eficiente** (Khalili et al., 2015).
- **H1: a P+L está positivamente relacionada com a CA.**

## 2 Hipóteses de Pesquisa

### 2.2 Responsabilidade social e consciência ambiental

- Diversas **motivações** levam as organizações a **desenvolverem ações sociais**, a **melhoria da imagem e reputação** (Odera et al., 2016), **obrigação moral** para com a sociedade (Carroll, 1998), pressão dos **stakeholders** (Abreu et al., 2015), busca de **competitividade** (Boulouta; Pitelis, 2014), **satisfação dos colaboradores**, bem como a **sua consciência e engajamento** nas ações de RS (Carroll, 1998).
- 
- A **responsabilidade** das organizações estão **relacionadas com as ações sociais e ambientais** (Yusoff et al., 2015), pois visam a **preservação da qualidade de vida** das pessoas e do meio ambiente.
- **H2: a RS está positivamente relacionada com CA.**

## 2 Hipóteses de Pesquisa

### 2.3. Eco-inovação e consciência ambiental

- A EI vem sendo alvo de **diversas pesquisas gerenciais e acadêmicas** (Bossle et al., 2016; Hojnik; Ruzzier, 2016; Vīgants et al., 2016) – desempenho econômico.
- EI influenciada pelos Stakholders e fornecedores (Roscoe et al., 2016).
- Para Peng e Liu (2016) e Gurtner e Soyez (2016), os **impactos da consciência ambiental gerencial** têm **influência na EI**. Neste contexto, a consciência ambiental dos gestores é de suma importância na hora de organizar as práticas ambientais em projetos eco-industriais.
- **H3: a EI está positivamente relacionada com CA.**

## 2 Hipóteses de Pesquisa

### 2.4 Consciência ambiental e consumo sustentável

- A CA e o CS elencam **diversos âmbitos de pesquisa**, abrangendo os campos da Economia, Administração, Psicologia Social, Sociologia e Gestão Ambiental, bem como **diversos objetos de estudos**, países, comunidades, bairros, pessoas e empresas (Roberts; Bacon, 1997; Vergragt et al., 2016; Pacheco-Blanco; Bastante-Ceca, 2016; Watkins et al., 2016).
- Para Marchand e Walker (2008), **pessoas adotam estilos de vida mais sustentáveis**, não só pela CA, mas também por fatores ou benefícios pessoais percebidos, tais como alternativas de **produtos ecologicamente e socialmente responsáveis**.
- **H4: A CA está positivamente relacionada com o CS.**

## 2 Hipóteses de Pesquisa

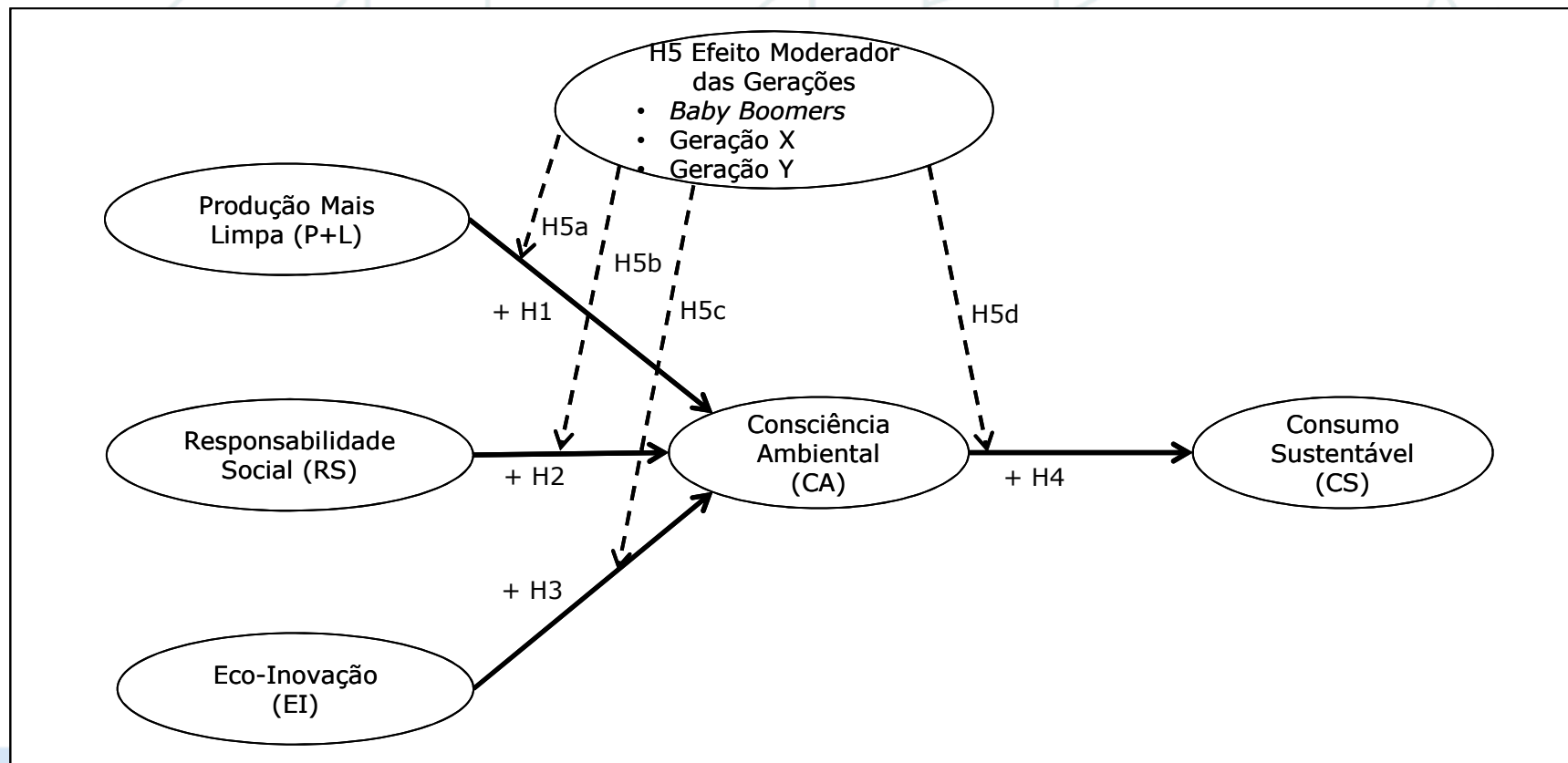
### 2.4 Consciência ambiental e consumo sustentável

- **H5: Existe o efeito Moderador das Gerações (*Baby boomers*, X e Y), na relação entre P+L, RS, EI, CA e CS.**
- Consoante isso, utilizou-se a **classificação de anos de nascimento** preconizado por Strauss e Howe (1991), para a **definição das gerações**, sendo para ***Baby boomers*** os **nascidos antes de 1965**, para **geração X** os **nascidos entre os anos de 1965 a 1981**, e para a **geração Y** os **nascidos após 1981**.
- Esta **H5 foi subdividida** em: **H5a – Há diferença estatística entre as gerações, na relação entre P+L e CA;**
- **H5b – Há diferença estatística entre as gerações, na relação entre RS e CA;**
- **H5c – Há diferença estatística entre as gerações, na relação entre EI e CA;**
- **H5d - Há diferença estatística entre as gerações, na relação entre CA e CS.**



## 2 Hipóteses de Pesquisa

### Modelo Proposto de Hipóteses



### 3 Metodologia Utilizada

- Pesquisa Quantitativa e Descritiva (Hair Jr. et al., 2010);
- *Survey*: uma quantidade estatisticamente significativa de respondentes (Hair Jr. et al., 2010);
- Questionário com (30 questões) – escala *Likert* de cinco pontos (de concordo totalmente a discordo totalmente);
- Construto de **P+L**: pesquisa de Severo et al. (2015);
- Construto de **RS**: os indicadores Ethos e GRI (Instituto Ethos, 2015; Gri, 2015);
- Construto de **EI**: pesquisa de Peng e Liu (2016) e Severo et al. (2017); e,
- Construtos de **CA** e **CS**: as pesquisas de Roberts e Bacon (1997) e Vergragt et al. (2016);
- Questionários enviados de forma *online*, utilizando-se um formulário eletrônico do *Google Docs*, por meio das redes sociais, considerando que as diferentes gerações utilizam meios digitais de comunicação.

### 3 Metodologia Utilizada

- Amostra não probabilística por conveniência (HAIR Jr. et al., 2010);
- A coleta ocorreu de **10 de maio a 20 de novembro de 2016**. Seguindo o método Bola de Neve, o formulário eletrônico foi enviado aos contatos de três pesquisadores deste estudo, resultando em **uma coleta de 1207 respostas**;
- **Eliminou-se 84 formulários**, considerados *outliers*. Não foram identificadas questões com não respostas (*missing*) - formulário tornava obrigatório o preenchimento de todos os campos;
- **Amostra final de 1123 casos válidos.**
- A análise multivariada dos dados ocorreu por meio do **software SPSS®** (Versão 21) para Windows® e do **software AMOS®** (Versão 21), em conformidade com as recomendações e etapas da **MEE** descritas por Hair Jr. et al. (2010).

### 3 Metodologia Utilizada

- **Análise Fatorial Exploratória (AFE)** entre blocos - **Rotação Varimax**, antecedendo a MEE;
- A **confiabilidade simples**, do conjunto das variáveis observáveis foi mensurada por meio do cálculo do **Alpha de Cronbach** (Tabela 1), resultando em valores > **que 0,7** (Hair Jr. et al., 2010), o que mostra consistência dos dados.
- Mensuração da **Comunalidade**, para verificar a variância que uma variável observável compartilha com todas as outras variáveis da pesquisa.
- Não foram encontradas **Comunalidades < 0,5** (Hair Jr. et al., 2010), indicando uma integração entre as variáveis, portanto não foram excluídas variáveis, usando este critério.

### 3 Metodologia Utilizada

- Para avaliar a **normalidade dos dados**, foi utilizado os testes de **esfericidade de Bartlett**, o qual é significativo ( $p > 0.001$ ) e o **cálculo da medida de adequação** de Kaiser, Meyer e Olkin (**KMO**) valores **superiores a 0,5** o que indica **adequação das variáveis observáveis para viabilizar a AFE** (Tabela 1 e 3).
- Avaliou-se a **normalidade dos dados** por meio da **análise da Curtose** (Mardia, 1971), a qual **teve valores inferiores a 5** e o **coeficiente de assimetria de Pearson** (Kline, 2005; Hair Jr. et al., 2010) que apresentaram **valores próximos a Zero**.
- Para avaliar a **qualidade das respostas das escalas e construtos**, também foi mensurado a **Confiabilidade Composta (CC)** (Tabela 1 e 3) entre as Variáveis Observáveis, as quais **apresentaram valores superiores a 0,7**, o que mostra adequação das escalas respondidas.

### 3 Metodologia Utilizada

Carga Fatorial > 0,5  
Comunalidade > 0,5

Alfa Cronbach > 0,7  
KMO > 0,5  
CC > 0,7

Tabela 1 – Cargas fatoriais das variáveis observáveis – Rotação Varimax

Variáveis Observáveis	Carga Fatorial	Comunalidade
<b>Produção Mais Limpa (P+L)</b>		
<b>P+L1)</b> Prefiro adquirir produtos ou serviços de empresas que buscam reduzir o consumo de matéria-prima, água e energia em seus processos.	0,845	0,799
<b>P+L2)</b> Sempre que possível, procuro adquirir produtos e serviços de empresas que trabalham em melhorias no processo produtivo que reduzam a geração de resíduos.	0,784	0,748
<b>P+L3)</b> Considero muito importante as empresas que utilizam novas práticas que visam a P+L.	0,939	0,963
<b>P+L4)</b> Considero que a utilização de metodologias de P+L ampliam positivamente a imagem da empresa perante os <i>stakeholders</i> .	0,928	0,921
Média 4,123; Desvio Padrão 0,808; <b>Alpha de Cronbach 0,933</b> ; CC 0,970; <b>KMO 0,740</b>		
<b>Responsabilidade Social (RS)</b>		
<b>RS1)</b> Sempre que possível, antes de adquirir um produto ou serviço, busco saber se a empresa possui programas de engajamento com a comunidade local.	0,839	0,751
<b>RS2)</b> Considero fundamental adquirir produtos ou serviços de empresas que possuem uma postura ética, honesta e que não praticam corrupção.	0,724	0,612
<b>RS3)</b> Sempre que possível, antes de adquirir um produto ou serviço, busco saber se a empresa possui ações de saúde e segurança para a melhoria da qualidade de vida de seus colaboradores.	0,850	0,794
<b>RS4)</b> Considero fundamental adquirir produtos ou serviços de empresas que que não utilizem trabalho infantil e remuneração injusta.	0,770	0,639
<b>RS5)</b> Valorizo as empresas que respeitam a igualdade de salários para homens e mulheres.	0,905	0,892
Média 4,386; Desvio Padrão 0,769; <b>Alpha de Cronbach 0,900</b> ; CC 0,948; <b>KMO 0,578</b>		
<b>Eco-Inovação (EI)</b>		
<b>EI1)</b> Valorizo as empresas que desenvolvem novos produtos recicláveis ou reutilizáveis.	0,839	0,781
<b>EI2)</b> Valorizo as empresas que desenvolvem novos produtos com a utilização de energia limpa.	0,831	0,732
<b>EI3)</b> Sempre que possível, procuro adquirir produtos inovadores que apresentam baixo consumo de energia.	0,521	0,437
<b>EI4)</b> Considero importante adquirir novos produtos que sejam menos poluentes.	0,863	0,820
<b>EI5)</b> Considero importante que os novos produtos reduzam o impacto ambiental.	0,631	0,521
Média 4,539; Desvio Padrão 0,685; <b>Alpha de Cronbach 0,831</b> ; CC 0,907; <b>KMO 0,716</b>		

## 3 Metodologia Utilizada

Carga Fatorial > 0,5  
Comunalidade > 0,5

Alfa Cronbach > 0,7  
KMO > 0,5  
CC > 0,7

Tabela 1 – Cargas fatoriais das variáveis observáveis – Rotação Varimax

<b>Consciência Ambiental (CA)</b>		
<b>CA1)</b> Em minha casa eu realizo a separação dos resíduos recicláveis e orgânicos.	0,935	0,979
<b>CA2)</b> Na empresa onde trabalho realizo a separação dos resíduos recicláveis e orgânicos.	0,932	0,974
<b>CA3)</b> Durante o banho eu utilizo a água visando minimizar o consumo.	0,709	0,638
<b>CA4)</b> Eu destino os resíduos eletrônicos (pilhas, baterias, lâmpadas, celulares) em pontos de coleta adequados para o tratamento desses resíduos.	0,829	0,732
<b>CA5)</b> Eu utilizo as práticas ambientais visando a preservação dos recursos naturais para as gerações futuras.	0,627	0,614
Média 3,868; Desvio Padrão 1.012; <b>Alpha de Cronbach 0,903</b> ; CC 0,962; <b>KMO 0,737</b>		
<b>Consumo Sustentável (CS)</b>		
<b>CS1)</b> Eu acredito que estou ajudando o meio ambiente ao comprar um produto de plástico verde.	0,899	0,934
<b>CS2)</b> Eu não compro produtos fabricados ou vendidos por empresas que prejudicam ou desrespeitam o meio ambiente.	0,761	0,661
<b>CS3)</b> Eu pagaria mais por um produto que fosse ecologicamente correto.	0,584	0,505
<b>CS4)</b> Eu já convenci amigos ou parentes a não comprar produtos que prejudicam o meio ambiente.	0,782	0,690
<b>CS5)</b> Eu sempre faço um esforço para reduzir o uso de produtos feitos de recursos naturais escassos.	0,706	0,609
<b>CS6)</b> Quando eu tenho que escolher entre dois produtos iguais, eu sempre escolho o que é menos prejudicial ao meio ambiente.	0,654	0,584
Média 3,521; Desvio Padrão 1.079; <b>Alpha de Cronbach 0,875</b> ; CC 0,931; <b>KMO 0,764</b>		



## 4 Resultados e Discussões

### Distribuição das gerações (amostra de 1123 casos válidos)

- 4,5% de *Baby boomers*;
- 35,9% da geração X; e,
- **59,6% da geração Y**, o que já era esperado, pois a geração Y foi educada e nasce a partir de um contexto de alta utilização de meios eletrônicos e da internet, utilizando as redes sociais para se expressar, enquanto que os *Baby boomers* e geração X tiveram mais contatos com as tecnologias de informação a partir do fase adulta;

### Gênero

- **64,4%** são do sexo masculino e 39,6% femininos;

### Trabalho/Ocupação

- 91,4% trabalham nos cargos: **Auxiliar (25,4%)**; Gestor (23,9%); Analista/Técnico (21,5%); Professor (9,8%); Outros (19,6%).



## 4 Resultados e Discussões

### Renda familiar (em salários mínimos)

- até 2 (10,2%); entre 2 a 4 (29,1%); **entre 4 a 10 (38,1%)**; entre 10 a 20 (16,4%); acima de 20 (6,1%).

### Escolaridade dos respondentes

- A escolaridade dos respondentes mostra que 26,9% estão cursando a graduação e **29,8% estão cursando ou já concluíram a pós-graduação.**
- **Análise Fatorial Exploratória (AFE)** - Rotação Varimax: resultou na formação de **5 fatores**, com **73,3% de explicação** da variabilidade dos dados.

## 4 Resultados e Discussões

- **A média geral das respostas** na escala de 5 pontos **foi de 4,06** e **uma variabilidade de 0,881 (Desvio Padrão)**, demonstrando uma alta concordância entre os respondentes.
- **A média mais baixa (3,52) ficou no construto CS**, mesmo assim os respondentes identificaram que possuem comportamentos de consumo alinhados a responsabilidade socioambiental.

## 4 Resultados e Discussões

Poder de explicação  
das relações

Tabela 2 – Teste de hipóteses (Covariância e Correlação) – Modelo integrado Inicial e Final

Construtos		Coeficiente Padronizado		Poder de explicação das relações	
		Modelo Inicial	Modelo Final	Modelo Inicial	Modelo Final
		SE <sup>a</sup>	UE <sup>a</sup>	SE <sup>a</sup>	UE <sup>a</sup>
Consciência Ambiental (CA)	<- Produção Mais Limpa (P+L)	0,157	0,177	0,352	0,376
Consciência Ambiental (CA)	<- Responsabilidade Social (RS)	0,194	0,267	0,168	0,216
Consciência Ambiental (CA)	<- Eco-Inovação (EI)	0,141	0,350	0,262	0,594
Consumo Sustentável (CS)	<- Consciência Ambiental (CA)	0,457	0,471	0,660	0,867
Produção Mais Limpa (P+L)	<-> Responsabilidade Social (RS)			0,320	0,108
Produção Mais Limpa (P+L)	<-> Eco-Inovação (EI)			0,506	0,098
Responsabilidade Social (RS)	<-> Eco-Inovação (EI)			0,334	0,053

<sup>a</sup> Standardized Estimate (SE); <sup>b</sup> Unstandardized Estimate (UE); Nível de significância  $p < 0.001$

## 4 Resultados e Discussões

Índices de ajuste do modelo integrado inicial e final

Índices de Ajuste do Modelo	Modelo Integrado Inicial	Modelo Integrado Final
Chi-square	6.533,809	3.386,130
Level of liberty	271	249
Chi-square divided by the level of liberty	24,1	13,6
Level of probability	0,000 <sup>a</sup>	0,000 <sup>a</sup>
CFI – Comparative Fit Index	0,810	0,905
NFI – Normed Fit index	0,803	0,898
GFI – Goodness of Fit Index	0,743	0,823
AGFI – Adjusted Goodness of Fit Index	0,692	0,769
RMSEA – Root Mean Squared Error of Approximation	0,138	0,102
RMR – Root Mean Square Residual	0,130	0,068
ECVI – Expected Cross-Validation Index	5,435	2,895
KMO – Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (All observable variables)		0,795
AVE – Average Variance Extracted		0,772
Composite Reliability		0,988
Cronbach's Alpha		0,919

<sup>a</sup> Significance level  $p < 0.001$

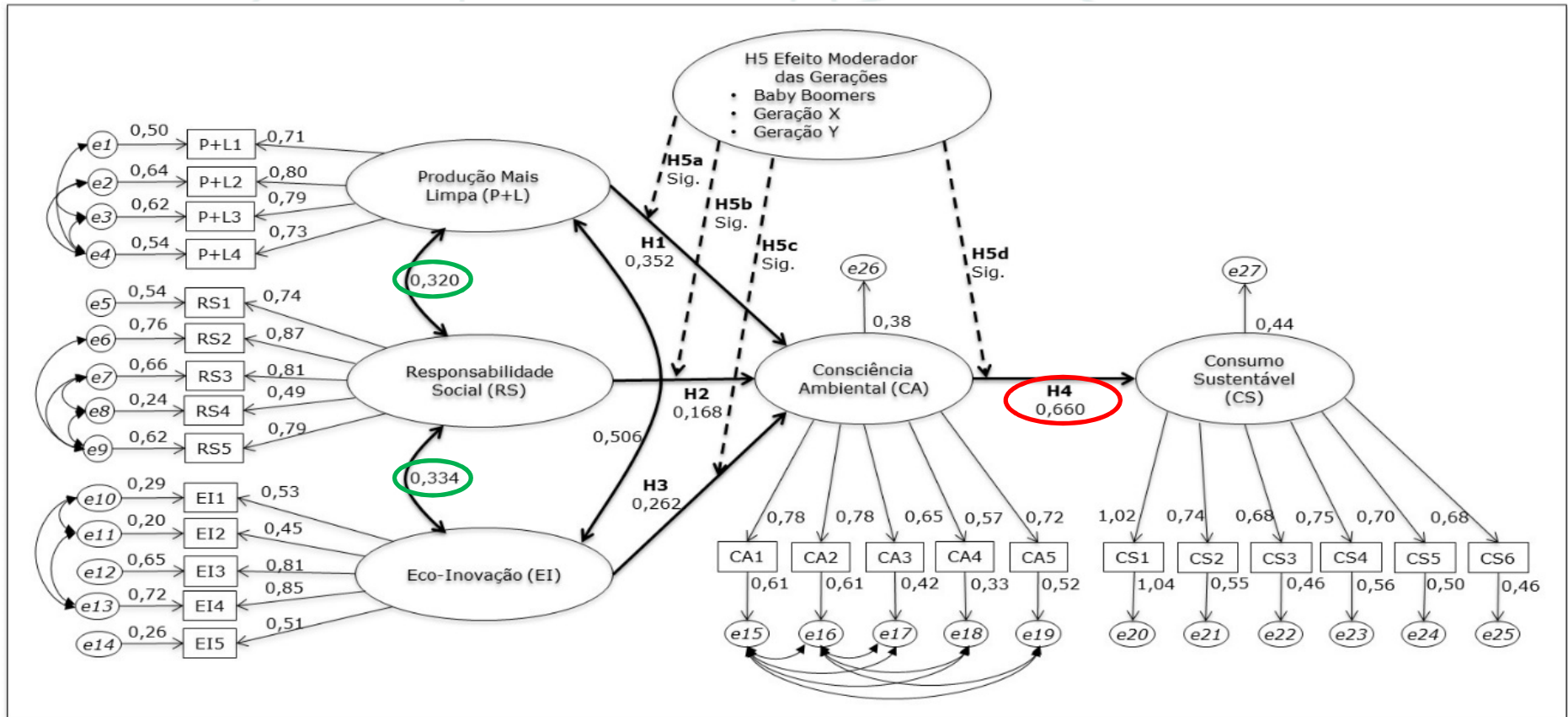
<sup>b</sup> All observable variables

Melhoraram os índices

## 4 Resultados e Discussões

- Para testar as hipóteses H5 (Existe o efeito Moderador das gerações *Baby boomers*, X e Y, na relação entre P+L, RS, EI, CA e CS), **utilizou-se a análise de variância**, por meio do cálculo da **ANOVA**, para comparar as médias das respostas, no intuito de verificar a existência de diferenças significativas entre os respondentes.
- Os **resultados da ANOVA comprovam a hipótese H5**, destacam-se que a geração *Baby boomers* apresenta as maiores médias (P+L=4,1318; RS=4,673; EI=4,891; CA=4,545; CS=4,546), o que expressa o reconhecimento da importância da P+L, RS, EI e CA para a atitude de CS. Nota-se que as médias das respostas das gerações X e Y é significativamente inferior nos construtos CA (X=3,825; Y=3,842) e CS (X=3,602; Y=3,394), indicando que **as gerações X e Y podem ser influenciadas pelos antecedentes (P+L, RS, EI e CA) para um comportamento de CS.**

## 4 Resultados e Discussões



**Fig. 1.** Integrated Final Model – Standardized Regression Weights

## 5 Considerações Finais

- O Modelo Integrado Final (Figura 1), **permitiu a ampliação e aprofundamento da interpretação de diferentes interações entre os construtos** pesquisados. Destaca-se que a correlação entre  $P+L \leftrightarrow EI$  comprova **que diferentes gerações identificaram as ações empresariais de P+L**, também notaram que estas empresas produzem EI.
- Este pode ser um indicativo que **as empresas podem associar estas duas práticas ambientais e com isso promover uma maior CA**. As correlações entre  $RS \leftrightarrow EI$  e  $P+L \leftrightarrow RS$  também potencializam os resultados sobre CA.
- Nota-se que **os respondentes que perceberam as ações das empresas em P+L, RS e EI, desenvolveram uma CA e um comportamento de CS superior**, comparando aos respondentes que identificaram apenas um dos construtos (P+L; RS; EI), nas diferentes gerações.



## 5 Considerações Finais

- A geração ***Baby boomers*** apresentou um maior conhecimento, considerando **mais importantes as questões de P+L, RS e EI para a formação da CA e estabelecimento do CS.**
- Com base nos dois modelos (inicial e final), considera-se que as hipóteses **H1, H2, H3, H4 e H5 (H5a, H5b, H5c, H5d) foram confirmadas.**
- As **limitações do estudo** referem-se à regionalização da **amostra**, portanto sugere-se a **ampliação do estudo em outras regiões do Brasil.**



## 5 Referências

- Abreu, M. C. S. de, Freitas, A. R. P. de, Melo, S. O. G. de, 2015. The role of foreign and local companies in shaping Brazilian positions on global sustainability: empirical evidence from a survey research. *International Journal of Business Governance and Ethics*.10, 3/4, 305-323.
- Bhupendra, K. V., Sangle, S., 2016. Strategy to derive benefits of radical cleaner production, products and technologies: a study of Indian firms. *Journal of Cleaner Production*. 126, 236-247.
- Bossle, M. B., Barcellos, M. D., Vieira, L. M., Sauvée, L., 2016. The drivers for adoption of eco-innovation. *Journal of Cleaner Production*. 113, 861-872.
- Boulouta, I., Pitelis, C. N., 2014. Who needs CSR? The impact of corporate social responsibility on national competitiveness. *Journal of Business Ethics*. 119, 349-364.
- Carroll, A. B., 1998. The four faces of corporate citizenship. *Business and Society Review*. 100, 101, 1-7.

## 6<sup>th</sup> International Workshop - Advances in Cleaner Production Academic Work

- Ghannadzadeh, A., Sadeqzadeh, M., 2016. Exergy analysis as a scoping tool for cleaner production of chemicals: a case study of an ethylene production process. *Journal of Cleaner Production*. 129, 508-520.
- GRI. Global Reporting Initiative., 2015. G4 Sustainability Reporting Guidelines. <https://www.globalreporting.org/standards/g4/Pages/default.aspx> acessado em Setembro/2016.
- Gurtner, S., Soyez, K., 2016. How to catch the generation Y: Identifying consumers of ecological innovations among youngsters. *Technological Forecasting and Social Change*, 106, 101-107.
- Hair Jr. J. F., Black, W. C., Bardin, B. J., Anderson, R. E., 2010. *Multivariate Data Analysis*, 7 ed., Prentice Hall, New Jersey.
- Hojnik, J., Ruzzier, M., 2016. The driving forces of process eco-innovation and its impact on performance: Insights from Slovenia. *Journal of Cleaner Production*. 133, 812-825.

## 6<sup>th</sup> International Workshop - Advances in Cleaner Production Academic Work

- Instituto Ethos., 2015. Indicadores Ethos para Negócios Sustentáveis e Responsáveis. <http://www3.ethos.org.br/cedoc/indicadores-ethos-para-negocios-sustentaveis-eresponsaveis/#.V8n2ka08ZLi> acessado em Setembro/2016.
- Khalili, N. R., Duecker, S., Ashton, W., Chavez, F., 2015. From cleaner production to sustainable development: the role of academia. *Journal of Cleaner Production*. 96, 30-43.
- Kline, R. B., 2005. Principles and practice of structural equation modeling. Second ed. The Guilford Press. New York.
- Li, J., Zhang, Y., Shao, S., Zhang, S., Ma, S., 2016. Application of cleaner production in a Chinese magnesia refractory material plant. *Journal of Cleaner Production*. 113, 1015-1023
- Marchand, A., Walker, S., 2008. Product development and responsible consumption: designing alternatives for sustainable lifestyles. *Journal of Cleaner Production*. 16, 11, 1163-1169.

## 6<sup>th</sup> International Workshop - Advances in Cleaner Production Academic Work

- Mardia, K. V., 1971. The effect of nonnormality on some multivariate tests and robustness to nonnormality in the linear model', *Biometrika*, 58, 1, 105-121.
- Neto, G. C. O., Vendrametto, O., Naas, I. A., Palmeri, N. L., Lucato, W. C., 2016b. Environmental impact reduction as a result of cleaner production implementation: a case study in the truck industry. *Journal of Cleaner Production*. 129, 681-692.
- Odera, O., Scott, A. H. S., Gow, J., 2016. Factors influencing corporate social and environmental disclosures: a systematic review. *International Journal of Business Governance and Ethics*. 11, 2, 116-134.
- Pacheco-Blanco, B., Bastante-Ceca, M. J., 2016. Green public procurement as an initiative for sustainable consumption. An exploratory study of Spanish public universities. *Journal of Cleaner Production*. 133, 648- 646. Peng, X., Liu, Y., 2016. Behind eco-innovation: Managerial environmental awareness and external resource acquisition. *Journal of Cleaner Production*. 139, 347-360.

## 6<sup>th</sup> International Workshop - Advances in Cleaner Production Academic Work

- Peng, X., Liu, Y., 2016. Behind eco-innovation: Managerial environmental awareness and external resource acquisition. *Journal of Cleaner Production*. 139, 347-360.
- Roberts, J., Bacon, D., 1997. Exploring the subtle relationships between environmental concern and ecologically conscious consumer behavior. *Journal of Business Research*. 40, 79-89.
- Roscoe, S., Cousins, P. D., Lamming, R. C., 2016. Developing eco-innovations: a three-stage typology of supply networks. *Journal of Cleaner Production*. 112, Part 3, 1948-1959.
- Severo, E. A., Guimarães, J. C. F., Dorion, E. C. H., 2017. Cleaner production and environmental management as sustainable product innovation antecedents: A survey in Brazilian industries. *Journal of Cleaner Production*, 142, 87-97.
- Severo, E. A., Guimarães, J. C. F., Dorion, E. C. H., Nodari, C. H., 2015. Cleaner production, environmental sustainability and organizational performance: an empirical study in the Brazilian Metal-Mechanic industry. *Journal of Cleaner Production*, 96, 118-125.

## 6<sup>th</sup> International Workshop - Advances in Cleaner Production Academic Work

- Strauss, W., Howe, N., 1991. *Generations*. New York: William Morrow.
- Vergragt, P. J., Dendler, L., Jong, M. de, Matus, K., 2016. Transitions to sustainable consumption and production in cities. *Journal of Cleaner Production*. 134, Part A, 1-12.
- Vīgants, E., Blumberga, A., Timma, L., Ījabs, I., Blumberga, D., 2016. The dynamics of technological substitution: the case of eco-innovation diffusion of surface cleaning products. *Journal of Cleaner Production*. 132, 279-288.
- Yusoff, H., Darus, F., Rahman, S. A. A., 2015. Do corporate governance mechanisms influence environmental reporting practices? Evidence from an emerging country. *International Journal Business Governance and Ethics*. 10, 1, 76-96.
- Watkins, L., Aitken, R., Mather, D., 2016. Conscientious consumers: a relationship between moral foundations, political orientation and sustainable consumption. *Journal of Cleaner Production*. 134, Part A, 137-146.

**OBRIGADA!!**

Profa. Dra. Eliana Andréa Severo  
[elianasevero2@hotmail.com](mailto:elianasevero2@hotmail.com)