

Case for Teaching

# Rethinking Offshoring and International Marketing Strategies during the COVID-19 Pandemic



## Repensando Estratégias de Offshoring e Marketing Internacional Durante a Pandemia do COVID-19

**Discipline:** Marketing  
**Subject:** International Business  
**Industry:** Automotive  
**Geography:** São Paulo/Brazil

Luíza Fonseca<sup>1</sup>  
Angela da Rocha<sup>1</sup>

### INTRODUCTION

At the beginning of 2020, Luiz Filipe Augusto, a partner at IGT Motors and at the time responsible for the company's international marketing and business departments, felt confident about the path of expansion that had begun in the previous year and about the market gains achieved up until that point. With production well established in China, reaching ever-increasing volumes, the company was also selling to Latin and Central America, and was negotiating with potential customers in the U.S. After going through a period of intense adaptations to adjust and certify the product, improve its design and packaging, and review all the company's marketing processes, IGT Motors was prepared for an accelerated expansion.

However, in January 2020, a threat to the successful trajectory of IGT would arise: the outbreak of a new virus in the city of Wuhan, China. To contain the rapidly spreading

epidemic, the Chinese government adopted a lockdown regime entailing the temporary closure of factories in some parts of the country. The move affected IGT's suppliers located in Hangzhou, who said it would no longer be possible to deliver orders placed thus far. Then with the spread of the virus to other countries and the declaration of a global pandemic by the World Health Organization (WHO), the challenges facing IGT started becoming increasingly complex. The company's management needed to adjust its production in China, the maintenance of its position in the Brazilian market, and its plans to expand to other countries in the midst of a supply crisis, with distributors in Brazil and abroad temporarily suspending operations, all adding to the emergence of a feeling of animosity toward products made in China.

1. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, IAG Escola de Negócios, Rio de Janeiro, RJ, Brazil.

JEL Code: A20, M31, F23.

**Cite as:** Fonseca, L. & Rocha, A. (2021). Rethinking offshoring and international marketing strategies during the COVID-19 pandemic. *Revista de Administração Contemporânea*, 25(spe), e200216. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2021200216.en>

**Editor-in-chief:** Wesley Mendes-Da-Silva (Fundação Getúlio Vargas, EAESP, Brazil)  
**Associate Editor:** Paula C. P. de S. Chimentí (Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPEAD, Brazil)  
**Guest Editor:** Leonardo Marques (Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPEAD, Brazil)  
**Reviewers:** Gustavo Nobre (Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPEAD, Brazil)  
Daniela Abrantes Ferreira (Universidade Federal do Rio de Janeiro, FACC, Brazil)

**Peer Review Report:** The Peer Review Report is available at this [external URL](#).

**Received:** July 09, 2020  
**Last version received:** November 05, 2020  
**Accepted:** November 24, 2020

# of invited reviewers until the decision:



## THE COMPANY

IGT Motors was a manufacturer and distributor of vehicle conversion kits for vehicular natural gas (VNG), having begun operations in Brazil in 2001, after the development of its first converter equipment. The company had been financed with the partners' own capital at the time: Luiz Fernando Augusto and an engineer — who would leave the company years later — raised the necessary funds by selling their private vehicles. Rapid growth followed, with the expansion of the use of VNG in the country. After its founding, the company invested in R&D to keep itself updated and to provide products that were functional, safe for customers, and possessed of greater technological content. For three consecutive years — 2017, 2018, and 2019 — the company was honored with the 'Best of the Year' award by the Union of the Vehicle and Accessories Repair Industry of Rio de Janeiro (Sindirepa) in the '5th Generation VNG Kits' category and other categories. Maintaining its innovative tradition and staying attentive to a growing market trend, IGT had begun developing a diesel-VNG hybrid system designed specifically for heavy vehicles, ensuring that engine power would remain intact.

The founder, Luiz Fernando, was in charge of technical direction and responsibility for product development, while his son and partner, Luiz Filipe, managed the company. Even though it was a small Brazilian family company, IGT Motors managed to stay relevant in the domestic market by competing on equal terms with multinational groups present worldwide, and making plans to spread its wings by competing in the global arena as well.

Production was initially carried out in Brazil, but most of the technological raw materials and components used by the company were imported from China, in a process that involved two or three intermediaries. In 2010, the company's management entered into direct contact with Chinese manufacturers for achieving cost reductions, since IGT was purchasing enough volume to justify direct negotiations. Contact with local Chinese producers was established and an agreement was reached that production would be relocated to China. Thus, IGT transferred know-how and technology to a highly productive Chinese partner that would be able to deliver a quality product in a shorter manufacturing time. In this way, the company intended to achieve much greater volumes than those that it was used to producing in Brazil — and at lower costs. Once the manufacturing agreement was signed, and after most of its production process was relocated to China, IGT maintained its product innovation and development team in Brazil. In addition, it assigned two engineers to the Chinese factories to carry out relationship management and maintain quality control of the production process.

At the beginning of 2020, the company had about 60 employees in Brazil and offices in the states of Rio de Janeiro, São Paulo, and Bahia. Internationally, it had two Brazilian employees in China and a distribution structure with local employees in the commercial and technical areas in Colombia and Peru.

## The market for converters and auto parts for VNG

In 2019, around 20 national and international brands, including Italian and Polish brands with traditions in the market, were operating in Brazil, selling converter kits and auto parts for vehicles that use VNG as their main or one of their fuels. There were also a few lesser brands that did not develop their own products and only bought kits from Chinese manufacturers to resell in Brazil, competing based on low prices. IGT Motors was the main Brazilian company that developed, sold, and distributed complete kits. Its main competitor was the Italian company Landirengo, of the Landi Group, which was present in more than 60 countries.

In 2019, the market for VNG converters and auto parts was highly concentrated in the state of Rio de Janeiro, according to Sindirepa, which accounted for more than half of the country's VNG consumption and which continued to show growth rates of approximately 3.2% per year, based on data from Abegas, the Brazilian Association for Channeled Gas Distributors. This was due to the fact that the state had a dense gas distribution network and a law that encouraged the use of gas as a fuel, which reduced the annual automotive vehicle tax (IPVA) rate from 4% to 1.5%. For these reasons, almost a third of the gas stations that sold VNG in Brazil were located in Rio de Janeiro and 84% of the VNG kits installed in 2017 involved cars licensed in that state. Consequently, the market in the state of Rio de Janeiro was the most competitive and most targeted by all companies that sold conversion kits. According to Sindirepa<sup>1</sup>, the price point in the state was 10% cheaper than in the rest of the country.

However, even in Rio de Janeiro, with its high demand for VNG converter kits and auto parts, only 20% of the total vehicle fleet used VNG as fuel in 2019<sup>1</sup> (a figure that indicated great growth potential for companies in the sector). Another aspect of possible growth for the industry came from the use of natural gas in the transportation of cargo and passengers, a reality that was becoming increasingly common on the international stage and which would transform road transport and urban mobility into more sustainable and economic models, without causing loss of efficiency. Considering the spread of the conversion

of light and heavy vehicles to VNG, demand could increase up to 3.5 times by 2030.

Product distribution varied widely from state to state, with a strong distribution network in some, while manufacturers had to resort to direct distribution in others. The existing distribution network served the converters, which in turn served the end customer. However, some large converters bought directly from the manufacturers. In order to deal with safety issues in the conversion and installation of VNG kits in vehicles, a workshop qualification program was implemented for installation of the equipment, and a certification process was created involving the Automotive Quality Seal. The process began in Rio de Janeiro, but was expected to expand to other states.

### National and international expansion

After many years of focusing on the Rio de Janeiro market, IGT Motors decided to expand its operations in other Brazilian states and the strategy proved to be successful. While in 2019 the company oscillated between 30% and 40% of the market share in Rio de Janeiro, in the Northeast it enjoyed up to 70% of the market. The distribution of IGT products in Brazil was both indirect (through distributors) and direct. Since the availability of distributors varied according to the state of operation, the company directly served converters in some locations, in addition to selling to large customers who preferred to negotiate directly with it. The company had two sales teams, the larger of which was aimed only at Rio de Janeiro and the other at national expansion.

One of the company's main challenges in the Brazilian market was to convince distributors and converters that it would be worth investing in a more technological and safer product for its end customers in a highly price sensitive market. Luiz Filipe explained: "Here in Brazil, for the product to gain entrance, we know the amount of tax burden that falls on it... And, at least in this segment here in Brazil, consumers always consider the price: they want it to be cheap, regardless of whether it is Italian or Brazilian, a brand name, or whatever... That is the culture of our market. We have tried to change that; we have talked with our distributors, with the converters... We have made videos for our YouTube channel, talking about our products, the brand, and the importance of using a quality product because we are talking about people's lives. And you can't put a price on that. You have to install the best, most modern and safest product in the customer's car."

With higher than expected growth, and also with international expansion plans on the horizon, the company's management had planned to maintain its relationship with newly acquired customers and to invest in increasing

the number of customers only in Rio de Janeiro, where competition was fiercer. Luiz Filipe justified this strategic decision based on the company's structure and human capital, which was still very 'lean.' Consequently, it would be necessary to hire more employees first in order to maintain the sales growth trajectory. In fact, just before the pandemic was declared, the company had intended to hire ten new employees to reinforce its sales, marketing, international relations, and technical teams.

In early 2019, the company's management decided to evaluate some markets in neighboring countries and check the possibility of expanding sales. Luiz Filipe believed that the company had the potential to be successful in this new stage of expansion, as its products were of the same standard of quality and on the same technological level as global competitors. In addition, manufacturing with partners in China guaranteed the potential for expanding production. In his assessment, the company would only need to hire the 'right people' to connect with potential customers in the destination countries, and adjust its product, packaging, and communications to cover a larger number of markets. He stated: "I saw that the company had the product, but we didn't have all the people we needed to start operations outside of Brazil. It was a matter of structuring and organizing to start selling in other countries. In my view, the product is one of the most important pillars for expanding the business. If you have the right people and product, you don't need anything else. We had the right product, which had been awarded. All the world-leading companies sell in Brazil, and we fought directly with them and managed to show our value. That was the point I saw, and I thought: Wow, could we sell outside of Brazil?"

The first step involved participating in an auto parts fair in Colombia, which generated interest from local distributors and led to the beginning of a long process of negotiation, improvement, adaptation, and certification to make commercialization in that country feasible. Luiz Filipe pointed out that the certification of products in each country followed a different process, and starting with Colombia was an advantage because the country had one of the most rigorous protocols among Latin American countries. Thus, after obtaining certification in that country, the following ones proved to be much less laborious. Regarding the time and the company's adaptation process, he said: "We had been working hard on this for about eight to ten months. It was necessary to increase our product line to serve a larger niche, change our marketing and the way we communicate on the boxes, on the packaging, using English and Spanish for materials, folders, catalogs... It was a much better structure than we were using here. We had to do the documentation for all the equipment, the technical design for all the products, in short, a very ponderous job

of technical information in order to start the certification process.”

Once the first sale to Colombia was made, other orders from all over the continent began to reach IGT through a contact network of distributors in South and Central America. According to Luiz Filipe’s experience, the markets in Hispanic countries are much more connected to each other. They exchange information and labor, and they export much more commonly than one might imagine based on the reality of the Brazilian market. Such communication, plus ‘word of mouth’ between industry players, facilitated the rapid expansion of IGT across the continent. Thus, in 2019, IGT also made sales to customers in Peru and Mexico and started 2020 by negotiating with distributors from other countries, including the United States, considered a major potential market.

### COVID-19 — Impacts of the crisis

The economic shocks arising from the pandemic of the new coronavirus and of social restriction measures aimed at containing its spread have led to a contraction of the global economy. In June 2020, the World Bank predicted a global contraction of approximately 5.2%, and that the effects of the pandemic would be felt more profoundly by countries whose economies depended heavily on international trade, tourism, commodity exports, and external financing. The World Trade Organization (WTO), for its part, expected a reduction in global trade activities by 13–32% in 2020, depending mainly on the duration of the pandemic and the effectiveness of responses to deal with it. Based on forecasts by the WTO and the International Monetary Fund (IMF), Brazilian agencies such as the National Confederation of Industry (CNI) and the Institute of Applied Economic Research (Ipea) predicted that the recession would reduce Brazilian exports by 8–20% compared to the year 2019, and that the recovery would take place slowly, gradually, and largely dependent on the recovery of other Latin American countries, Brazil’s main trading partners<sup>2</sup>.

Even before the pandemic was declared, the effects of the coronavirus on international trade had already begun to be felt worldwide, especially in sectors such as automotive and electronics, whose global value chains are complex and depend to a large extent on the manufacture of parts and raw materials from China and Southeast Asian countries, which were the first to be affected by the virus. In January 2020, China adopted social isolation measures that hindered the global supply of some goods, with investment in manufactures falling 31.5% in the first two months of the year, and a 17.2% drop in exports in the same period<sup>3</sup>.

Luiz Filipe reported that, although not all regions of China were forced to close the factories completely, IGT

partner manufacturers in Hangzhou were forced to stop production shortly after the celebration of the Chinese New Year due to the relative proximity with the city of Wuhan, where the first COVID-19 cases occurred. Orders already placed and in production could not be delivered, and shipments by sea did not arrive due to the closure of the ports. During the month of February and early March, the company still received orders, but it did not have stock, using what it still had available to serve its domestic customers. In addition, Luiz Filipe recounted the difficulties faced in extracting the employees who worked in China and bringing them back to Brazil, which could only happen some time later. He stated: “The beginning [of the pandemic] was very hard. Here in Brazil everything was running as if nothing had happened. The Italian and Polish brands were selling normally, they had stock... but our company had completely stopped. The Chinese do not keep stock on hand; they only start production after you place an order because they work really fast. Italians and Poles have a lot of stock on hand to serve the whole world because they cannot produce in five days like the Chinese. We always work with three levels of merchandise — one at sea, one in the production line, and one in the warehouse. As soon as the merchandise is released there and is shipped from port, we place another order. The goods that were already in port managed to arrive, but the ones that were at sea were stuck there due to the pandemic, and the order that was at the factory was not produced at all. Not all regions in China were closed, but ours was because it was very close to the epicenter. The beginning of the crisis in China had a huge impact on us; we lost a lot of sales power because the market was running [in Brazil] without our product present.”

Some of the orders that were being manufactured in China were destined for distributors in Peru. Right at the beginning of the spread of news about the virus, when Luiz Filipe realized that the products might not be delivered, he warned his clients not to pay in advance, as they normally did, but to wait for instructions, depending on events in China. According to him, this was an important measure for avoiding further constraints and problems with regards to clients, because once the money entered China, it would be very difficult to repatriate it: “China has some peculiarities, and getting money out of there is very difficult. You had better have a very good reason. For example, if I have an account in China and want to send money to Brazil, I have to ask for approval and justify it to the government — it’s very complicated.”

Once the virus started to spread to other countries and continents and the consequences began to be felt in the healthcare system and the economy in general, the climate of international relations heated up, with some countries supporting Australia’s request asking the WHO for an independent investigation into the origin and spread of the



virus. As expected, the form of retaliation used to address geopolitical conflicts was the threat to diminish trade between the two countries, with China announcing that it would stop buying products from certain sectors important to Australia's exports, such as wine, meat, tourism, and education. Anti-globalization sentiment, which had been growing steadily in some countries, gained strength, and the U.S. government, under President Donald Trump, one of the precursors of the movement, also spoke in favor of the Chinese Communist Party taking responsibility for the bad management after the outbreak of the virus. Trump also threatened commercial retaliation and a possible impediment to negotiations on the trade agreement between the two countries. Other countries, also under pressure, chose paths that influenced the spread of anti-China sentiment. For example, Japan encouraged its companies to withdraw from the country temporarily, and the UK was under strong pressure to exclude the Chinese company Huawei in the dispute for access to the construction of 5G data networks in the country<sup>4</sup>.

IGT Motors, which had always been transparent about how much of its production was done in China, also felt the consequences of increased animosity toward that country after the pandemic was declared, both in Brazil and abroad. According to Luiz Filipe, the resumption of sales, even after the release of trade in the countries where IGT operates, could be slow. At first, some buyers from South American countries expressed fear of viral contamination by products coming from China. To address this concern, the company published a notice with information about the incubation time of the virus and the time that the goods remained on the high seas until reaching their final destination. The notice also highlighted the care taken in production with the handling and packaging of the equipment. In addition, as a form of retaliation, regular customers in Brazil reported that they might switch to products made in other countries. For Luiz Filipe, this action might have even been triggered by competing brands, but, in his opinion, it was an initiative that would hardly be successful, since even the brands that did not produce in China, which were a minority, used components and raw materials manufactured in that country. Even so, there was concern on the horizon, as Luiz Filipe explained: "In Brazil, we have been experiencing a very strong movement of competing companies leading a boycott of Chinese products. It's even funny and doesn't make sense, because they all use Chinese inputs. There is a movement by them to say that we are strengthening China, which 'launched the virus'... And it turns out that some people in the market take that as being true and have this idea of a boycott..."

On the other hand, the company had already adopted measures to show customers that the product, although manufactured in China, was developed in Brazil: "I've been

changing my approach a lot lately. I used to say that our biggest line of manufacturing was in China because they are the biggest in the world in terms of production; they are the biggest power and they have the best in technology... Now, I've had to change my approach to win back those customers. I'm emphasizing the fact that we have a secondary line in Brazil, and I'm working on communicating that to them so that they can rest assured that they are buying the product from a serious, honest, and correct company. And as for the sales team outside of Brazil, I have helped them to focus much more on Brazil; that ours is a Brazilian brand; that they should downplay the fact that the manufacturing is done in China."

As an editorial in *The Economist* from July 23, 2020 pointed out that even with the emergence of the coronavirus, China was able to demonstrate that its production capabilities remained unprecedented, with a broad industrial base manufacturing from the simplest products to those with the highest added value and cutting-edge technology. Even with the gradual increase in labor over the last few decades, the country has remained strongly competitive thanks to the combination of manufacturing clusters, first-rate infrastructure, and continuous improvement of its factories. However, a survey conducted by a Swiss bank (UBS) during the height of the pandemic showed that 76% of American companies, 85% of North Asian companies, and even 60% of Chinese companies had already made changes or had planned to move part of their production out of the country in the short to medium term as a way to protect themselves from eventual risks linked to maintaining 100% of their production in a single country.

## Future challenges

At first, Luiz Filipe did not consider breaking up partnerships with Chinese manufacturers, but he knew that, even if he did, it would not be to bring the entire manufacturing process back to Brazil. He explained: "After we went to China, we left a production of five thousand pieces of equipment for 'the sky's the limit.' If I say that I need a hundred thousand pieces of equipment, they will release a hundred thousand. In Brazil, as I understand it — but I do believe it could change —, I don't see a strong, heavy production line. The Chinese are focused while they work. I don't see the culture of the Chinese people here. Here it's completely different; it's much more relaxed, completely different... Nowadays, Chinese factories have the latest technology; everything is very technological."

Moreover, manufacturing in Brazil would not only compromise the potential for rapid volume expansion, but would also impact product costs. Whatever the case may be, Luiz Filipe believed that the company would hardly withdraw production from China; he intended to wait and

see how events would evolve: “We are still looking at the proportion that this will take, but we are working on that. We are evaluating taking part of the manufacturing done in China and reinforcing the fact that the product involves Brazilian technology. Although I believe that manufacturing there is a good thing, we are trying to say that it is a national product, developed here. ... But this is very complicated. Especially when we are going to resume negotiations with the U.S., because if we say that manufacturing is done in China, it will be very complicated. The retaliation there is ongoing. ... Now I need to change my approach to win back those customers. I’m emphasizing the fact that we’re building a secondary line in Brazil for products that usually come from China. ... Because people are really angry, at least the ones I’ve talked to about our market. Actually, the problem really would have been China’s omission. This is their point of view, and because of that, the market is coming together for a boycott. I don’t know if that is a feeling for just now, but it seems that it could last until the end of the year.”

IGT’s plans for the near future included focusing more on Latin American countries, and just continuing to approach the American market a little further. Even with the setback for global expansion, the company did not intend to postpone those plans; on the contrary, they intended to invest even more in new markets outside Brazil: “In relation to the U.S., I’m going to hold off on negotiations a bit longer because everything is still very recent. I’ll focus more on Latin countries, Central America, countries that are using Italian equipment and that already work with VNG. And I believe that penetration there will be much easier than in the U.S. for now. Focus on Bolivia, Argentina... where there is also an interesting market. The U.S. — who knows? In January or February of next year, we can start talking again, after things have quieted down a bit. We haven’t lost interest in exporting; on the contrary, we’re going to further strengthen our export process because, with this period of being at a standstill, a lot

of companies that had long-standing relationships with some brands have ended up opening opportunities for new brands. They have reassessed their contracts, all their partnerships, and so the market is a little more open and dynamic; there are new opportunities: there are people who are using this time to test new equipment; under normal circumstances, they would not do that.”

In addition, the pandemic has had negative effects on the distribution structure, with a sharp rise in defaults and the closure of many companies, particularly distributors, with repercussions for IGT, as noted by Luis Filipe: “Another point is the issue of default. After the pandemic happened, financial transactions were put on hold too. People stopped paying us. I have a turnover of two to three million reais a month and I had a default of eighty to ninety percent in Brazil. Here, there is an avalanche of people leaving the market. And abroad too, a lot of distributors have gone bankrupt and left the market. They paid everyone, zeroed their account balances, and left. For example, in Colombia I had two distributors that I was going to work with, but because of the pandemic, they left the market. They were distributors with years of experience in the market, but they couldn’t endure this crisis. They closed, possibly to reorganize their business later and resume.”

In the midst of this situation, executives met as often as possible via videoconference to assess the evolution of the pandemic and the events and changes in the market in order to determine the company’s position and the short- and long-term strategic moves that should be taken in order to mitigate the effects of the pandemic, not only on production, but also on sales. There were questions such as: Should we proceed with international expansion now? What countries should we focus our efforts on? How do we adapt our communications to emphasize the safety of IGT’s products? What might be done to prevent similar problems in the future? Such questions were constantly asked at meetings.

## NOTES

1. Sindirepa (2019). Anuário da indústria de reparação automotiva 2019. Retrieved from <http://sindirepa.org.br/wp-content/uploads/2019/10/Carilha-GNV-Sindirepa.pdf>

2. Maximo, W. (2020, April). Coronavírus pode reduzir exportações em US\$18,6bi, informa CNI. *Agência Brasil*. Retrieved from <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2020-04/coronavirus-pode-reduzir-exportacoes-em-us-186-bi-informa-cni>

Ribeiro, F., Nonnenberg, M., Carneiro, F., Mendonça, M., Araújo, M., & Andrade, G. (2020). *Cenários para o comércio exterior brasileiro (2020-2021): Estimativas dos impactos da crise da COVID-19* [Technical Note n° 17]. Brasília, DF, Brazil, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Diretoria de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais. Retrieved from [https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/nota\\_tecnica/200428\\_nt\\_dinte\\_17.pdf](https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/nota_tecnica/200428_nt_dinte_17.pdf)

3. Apex-Brasil (2020). Coronavírus: Efeitos econômicos globais. Retrieved from <http://coronavirus.apexbrasil.com.br/estudos/efeitos-economicos-globais/>.

4. Chellanay, B. (2020). The world faces a moment of truth on China. *The Japan Times*. Retrieved from <https://www.japantimes.co.jp/opinion/2020/05/10/commentary/world-commentary/world-faces-moment-truth-china/#.Xt5NwC3OpbU>

Higgins, T. (2020). ‘A bil has to come due for China’: White House advisor Navarro threatens coronavirus retaliation. *CNBC*. Retrieved from <https://www.cnn.com/2020/05/11/coronavirus-trump-advisor-navarro-threatens-retaliation-against-china.html>

Inamdar, N. (2020). Coronavirus: Can India replace China as world’s factory? *BBC News*. Retrieved from <https://www.bbc.com/news/world-asia-india-52672510>

## Teaching Notes

### ■ ABSTRACT

This teaching case focuses on the national and international expansion of IGT Motors, a Brazilian company operating in the market for twenty years that has moved most of its production to China since 2010. Nearly after the company started searching for new markets abroad and adapted its internal and communication processes to comply with other countries' preferences and regulations, the outbreak of the COVID-19 pandemic led top management to rethink its production and marketing strategies, specifically hit by involving China, country of origin of the virus. The case is about how small companies in the midst of a global expansion can deal with unexpected scenarios and emerging crisis, engaging students to reflect upon the initiatives that might be taken to overcome issues such as consumer animosity, but also to make the company less susceptible to similar situations in the future.

**Keywords:** international business; international marketing; global value chain; COVID-19.

### ■ RESUMO

Este caso de ensino tem como foco o processo de expansão nacional e internacional da IGT Motors, empresa brasileira que atua há vinte anos no mercado, e que produz a maior parte de seus produtos na China desde 2010. Pouco tempo após a empresa iniciar a busca por novos mercados no exterior e adaptar todos os seus processos internos e a comunicação para atender às preferências e regulamentações de outros países, a eclosão da pandemia do COVID-19 a levou a repensar suas estratégias de produção e marketing, que foram especificamente afetadas por envolverem a China, país de origem do vírus. O caso trata de como empresas de pequeno porte em meio a uma expansão global podem lidar com cenários inesperados e crises emergentes, ensejando os alunos a refletir sobre as iniciativas que poderiam ser tomadas para superar questões de animosidade do consumidor e tornar a empresa menos suscetível a situações similares no futuro.

**Palavras-chave:** negócios internacionais; marketing internacional; cadeia de valor global; COVID-19.

### Purpose of the case

The main objective of this teaching case is to enable the students to reflect on the dilemma of an entrepreneur who had a solid company in the national market and started the process to become a global competitor when he was hit by external shocks that frustrated the company's immediate plans and forced it to rethink some of its strategies, mainly concerning communication and marketing in the short term, and production and supply in the long term.

### Target public

The case was designed for *stricto* or *lato sensu* graduate students, ideally in disciplines related to international business or international marketing.

### Information sources

The case was constructed based on primary data from three interviews with one of the partners and director of IGT Motors, who was responsible for the company's marketing and international business departments, and with support of secondary information obtained from the websites of market

associations such as Sindirepa and Abegas, plus newspaper and magazine sites with news about the pandemic and the global situation.

### Proposed issues

The following questions are proposed to guide the debate in the classroom:

1. What are the problems faced by the company?
2. What short-term actions did the company take to overcome the insurgent problems resulting from the pandemic?
3. Is this the best time for the company to seek out new markets, or should it focus its efforts on recovering lost sales in the domestic market?
4. If it were to decide to continue with the international expansion, what strategic changes could the company make to reduce its dependence on supply and overcome the negative effect of the association with products from China?

## Discussion and analysis plan

The present teaching case assumes that the students have done the assigned reading and that they have thought about the main points addressed for a classroom discussion of approximately one hour and thirty minutes, according to the following allocation of time:

- . Announcement of the discussion and division of the class into groups (5 minutes);
- . Group discussions of the proposed questions (25 minutes);
- . Classroom analysis of the case (45 minutes);
- . Closure and review of all proposed responses (15 minutes).

To start the discussion, the instructor could ask students to comment on the company's trajectory and its decisions involving the internationalization of some parts of its value chain (production) and its expansion to other markets in South, Central, and North America, highlighting the reasons and commitment to the internationalization strategy. Next, it is suggested that students delve into the specific questions of the case, with each group encouraged to contribute their opinions to foster a discussion with pros and cons for each of the initiatives that the company has taken and for possible alternatives to solve the problems in question. To effectively open the discussion, the instructor could encourage students to reflect on the question: How did the pandemic affect the company from the time it first appeared? Subsequently, students should list the problems faced by IGT Motors, both the short-term ones (immediate issues) and the long-term problems (fundamental issues). Even if the answers appear in a disorderly manner, the instructor could use the table to list the points in an organized and separate way, as outlined below. The immediate problems caused by the immediate impact of the epidemic on the company include:

- . Temporary interruption of production;
- . Loss of sales in the domestic market, with the possible consequence of losing customers;
- . Distributor default;
- . Customer animosity toward China and consequent rejection of the brand's products for being manufactured there.

However, these problems are only the visible aspect of the strategic challenges faced by IGT's management, which must make decisions regarding the problems it could face in the long term:

- . Need to reorganize the production chain, if anti-China sentiment continues for a longer time;
- . Possible occurrence of other crises in the future, which would invalidate the concentration of production in a single country;
- . Disruption of the distribution system in the countries to which IGT is selling or intends to sell its products;
- . Economic crisis generated by the pandemic, which may have significant long-term effects for the company.

Next, the instructor should encourage students to discuss the question: What were the immediate measures taken by the company to deal with the situation? Besides displaying the problems on the board, the solutions can also be listed with bullet points. The immediate measures taken by IGT to minimize the impact of the interruption in the supply of equipment from Chinese factories were:

- . The stock available in Brazil was allocated to the domestic market.
- . International customers were notified of the shutdown of Chinese factories, and those who had already placed orders were warned not to complete the payment to be made to IGT's office in China.
- . The company issued a notice to all of its customers reassuring them about the virus's incubation time, the time it spends aboard ship/in stock, and the precautions that were being taken to avoid contamination of the goods.
- . The sales team and brand representatives abroad received new guidelines on communicating with prospective customers.

Continuing, the instructor should propose that students evaluate whether or not IGT should proceed with its international expansion strategy, in view of the turbulent situation that the market as a whole and the company in particular faced at the time. The instructor is expected to guide the students in reflecting on the points presented in the case that indicate the company's logic to decide to proceed with the internationalization strategy, only temporarily postponing negotiations with the U.S., a country in which the animosity toward China was most intense. Until the situation normalized, the company intended to maintain contact with its customers in Brazil and those recently acquired abroad in order to ensure that they would not be forgotten and that negotiations could be resumed as soon as possible, as production had already resumed. In addition, IGT was making changes to the company's international marketing strategy in order to overcome the recent barriers of the negative



effects resulting from China's manufacturing of the products. In order to further explore the concepts of the effects of the country of origin and how the image of a country influences customer intent to purchase imported products, we suggest the articles referenced in Table 2. The articles by [Westjohn, Magnusson, Peng and Jung \(2019\)](#) and [Leong et al. \(2008\)](#) are highlighted for specifically addressing the phenomenon of consumer animosity toward products from other countries in times of crisis, protectionism, and demonization of adversaries.

According to [Aiello et al. \(2009\)](#), consumers' perception of the country of origin of the products is, in most cases, relatively well divided between the country responsible for the design of the product and the country in which it is produced or assembled. In the case of IGT, the company acted correctly when changing its communication strategy, emphasizing only that the company is Brazilian and is responsible for the development of all its products, leaving aside the aspect of the origin of production, which was previously seen as positive. As pointed out by [Pandya and Venkatesan \(2016\)](#), French brands that were less associated with their country of origin suffered less from the boycott by American consumers due to the countries' opposing stances in relation to the Iraq war in 2003. Another interesting point for IGT is the fact that, by acting mainly in a B2B market, the effects of consumer animosity tend to be less felt than in B2C markets ([Edwards, Gut, & Mavondo, 2007](#)). Other recommendations for overcoming the effect of consumer animosity involve adopting communication that promotes different cultural values, emphasizing language and themes that refer to harmony, interdependence, and values that are more oriented toward the long term, such as flexibility, pragmatism, and focus on the future ([Westjohn, Magnusson, Peng, & Jung, 2019](#)).

As much as IGT's early experiences with the global market had been largely frustrated or hampered somewhat by an external factor, the company's management did not intend to give up on that front of action, and would continue to invest in relationships with its potential clients in neighboring countries, even if some of the contacts that had already been made were facing difficulties or were getting out of the market altogether. Although external shocks and periods of recession decrease the supply of credit, which is sometimes essential for small businesses to maintain a healthy cash flow relative to their exports

([Bricongne, Fontagné, Gaulier, Taglioni, & Vicard, 2012](#)), other studies indicate that sunk costs involved in the export process make companies prefer to adjust their margin and reorganize the scale of exports rather than halt activities completely ([Melitz & Ottaviano, 2008](#)). More recently, [Timoshenko \(2015\)](#) also emphasized the importance of the learning involved in the export process to explain the persistence of companies with foreign activity.

In fact, in light of the crisis IGT did not show any intention of focusing solely on the domestic market, since the process of adapting products and receiving certifications had been completed, the company already had employees and representatives working in other countries in its name, and export activity was no longer a mystery. Above all, the company's management also believed that the diversification of markets at that time would help it get through the crisis more quickly because it was not possible to predict how the economic recovery of Brazil and the other countries in which IGT was operating would play out. A number of recent studies on the international entrepreneurial behavior of small and medium-sized companies indicate that uncertain times and declining demand due to economic crises encourage entrepreneurs to seek cross-border strategies as a way to recover more quickly ([Éltető, 2019](#); [Giapopoulos, Kontolaimou, & Tsakanikas, 2017](#)). The only front of negotiating that IGT might put on hold for a period would be with its U.S. customers, since, even before the pandemic, the U.S. was in a trade war with China. [De Nisco, Massi and Papadopoulos \(2020\)](#) stress how the position of nationalist governments can aggravate the sentiment of animosity and ethnocentrism on the part of consumers against countries considered responsible for their difficulties.

After discussing and expounding on the issues that influenced IGT's decision not to abandon its international expansion strategy, the instructor may introduce the final question, which addresses the fundamental issue presented in the case, to wit: What might be possible solutions for the company to be able to overcome its dependence on Chinese supply and to circumvent the possible negative effects associated with it? Once again, the board may be constructed according to the suggestions proffered by the students, based on the organization presented in Table 1, which analyzes the pros and cons of possible alternatives.

**Table 1.** Pros and cons of possible alternatives for IGT.

Description of alternative	Pros	Cons
Maintain production in China and wait for the peak of the moment of instability to pass to see if anti-China sentiment and consumer animosity will in fact remain a problem for the company in the future.	The company operates in the B2B market, which is more pragmatic and less susceptible to the effects of animosity.	The company is at risk of losing the timing to enter relevant markets such as the USA; If the feeling lingers, it may be too late to get around the situation.
Search for possible suppliers in other Southeast Asian countries as an alternative to sole production in China.	Diversifying production would reduce the risk of being without suppliers in adverse situations; The company could ship its products directly from new delivery locations to countries whose anti-China sentiment continued indefinitely.	The company would incur new costs associated with finding partners in other countries and would eventually retain its own employees to manage production as it currently does in China.
Increase efforts in a marketing campaign that reinforces the image of the product as Brazilian, regardless of the decision about the place of production.	The company has already started this marketing effort.	Even so, it may not be enough to prevent a boycott of the brand, if it remains in China; It may be impossible to change the previously projected image.
Create a new brand with similar characteristics, produced in a country other than China, and invest from the beginning in the image of 'Brazilianness.'	The existing brand may already have an image associated with China and IGT is unable to change the previously projected image; It can be sold to customers who remain with anti-China sentiments, while the previous brand could continue to be sold to others.	It is more difficult for a small company to work with two brands; Higher marketing costs for two brands.

Grappi, Romani and Bagozzi (2020) analyze the phenomenon of 'reshoring' (as opposed to the concept of offshoring; in other words, bringing production activities back to the company's home country) from the perspective of demand, and they highlight its benefits in terms of image gain in relation to consumers, mainly when they resolve issues of animosity in relation to the country previously responsible for the supply. However, the authors recognize that these benefits cannot be taken into account in isolation, but only when other factors also point in favor of this decision. Although this alternative may have been a possible solution to IGT's problems, it was not really considered by the company due to the high production costs in Brazil and the impossibility of duplicating the volumes produced by Chinese factories in a short period.

On the other hand, the possibility of importing products to be completed in Brazil and later exported to other

countries would not be feasible. Even if the product passed through Brazil only for minor adjustments in order to bear the label 'Made in Brazil,' import taxes plus the logistical costs of the two stages would make the company's competitiveness in the foreign market unfeasible. The import fee paid by IGT for Chinese products to enter Brazil is around 15%, while the U.S. only taxes at 3.6% and Mexico 2%, for example.

Greater marketing efforts, such as those already initiated by the company to create an image of 'Brazilianness' for its products, might be another option. However, it is often difficult, or even impossible, to create a distinct image for the product, mainly because the company had emphasized its Chinese origin. If so, there could still be the option of creating a similar product and then selling it under a new brand if, from the beginning, it were presented to the market based on its characteristic of Brazilianness.

**Table 2.** Theoretical perspectives addressed in the case.

Theoretical perspective	Concepts addressed	References
	Country of origin	Magnusson and Westjohn (2011) Magnusson, Westjohn and Sirianni (2019) Wang, Li, Barnes and Ahn (2012)
International marketing	Consumer animosity	De Nisco et al. (2020) Edwards, Gut and Mavondo (2007) Grappi et al. (2020) Leong et al. (2008) Westjohn et al. (2019)
International entrepreneurship	Effects of the crisis on entrepreneurial activity	Bricongne et al. (2012) Éltető, 2019 Giotopoulos, Kontolaimou and Tsakanikas (2017) Giotopoulos e Vettas (2018)

## REFERENCES

- Aiello, G., Donvito, R., Godey, B., Pederzoli, D., Wiedmann, K. P., Hennigs, N., ... & Ivanovna, S. I. (2009). An international perspective on luxury brand and country-of-origin effect. *Journal of Brand Management*, 16(5-6), 323-337. <https://doi.org/10.1057/bm.2008.52>
- Bricongne, J. C., Fontagné, L., Gaulier, G., Taglioni, D., & Vicard, V. (2012). Firms and the global crisis: French exports in the turmoil. *Journal of International Economics*, 87(1), 134-146. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2011.07.002>
- De Nisco, A., Massi, M., & Papadopoulos, N. (2020). Partners or Foes? Cross-Country Consumer Animosity, Ethnocentrism, and Nationalism in Times of International Crisis. *Journal of Global Marketing*, 33(3), 2019-222. <https://doi.org/10.1080/08911762.2020.1744209>
- Edwards, R., Gut, A. M., & Mavondo, F. (2007). Buyer animosity in business to business markets: evidence from the French nuclear tests. *Industrial Marketing Management*, 36(4), 483-492. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2005.12.008>
- Éltető, A. (2019). Export of SMEs after the crisis in three European peripheral regions: A literature review. *Society and Economy*, 41(1), 3-26. <https://doi.org/10.1556/204.2018.002>
- Giotopoulos, I., & Vettas, N. (2018). Economic crisis and export-oriented entrepreneurship: Evidence from Greece. *Managerial and Decision Economics*, 39(8), 872-878. <https://doi.org/10.1002/mde.2976>
- Giotopoulos, I., Kontolaimou, A., & Tsakanikas, A. (2017). Drivers of high-quality entrepreneurship: what changes did the crisis bring about? *Small Business Economics*, 48(4), 913-930. <https://doi.org/10.1007/s11187-016-9814-x>
- Grappi, S., Romani, S., & Bagozzi, R. P. (2020). Consumer reshoring sentiment and animosity: Expanding our understanding of market responses to reshoring. *Management International Review*, 60(1), 69-95. <https://doi.org/10.1007/s11575-019-00399-2>
- Leong, S. M., Cote, J. A., Ang, S. H., Tan, S. J., Jung, K., Kau, A. K., & Pornpitakpan, C. (2008). Understanding consumer animosity in an international crisis: Nature, antecedents, and consequences. *Journal of International Business Studies*, 39(6), 996-1009. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8400392>
- Magnusson, P., Westjohn, S. A., & Sirianni, N. J. (2019). Beyond country image favorability: How brand positioning via country personality stereotypes enhances brand evaluations. *Journal of International Business Studies*, 50(3), 318-338. <https://doi.org/10.1057/s41267-018-0175-3>
- Magnusson, P., & Westjohn, S. A. (2011). Is there a country-of-origin theory? (Chap. 15). S. C. Jain & D. A. Griffith (Eds.), *Handbook of Research in International Marketing*. Cheltenham, UK: EE.
- Melitz, M. J., & Ottaviano, G. I. (2008). Market Size, trade, and productivity. *Review of Economic Studies*, 75(1), 295-316. Retrieved from [https://scholar.harvard.edu/melitz/files/melot\\_restud\\_final.pdf](https://scholar.harvard.edu/melitz/files/melot_restud_final.pdf)
- Pandya, S. S., & Venkatesan, R. (2016). French roast: Consumer response to international conflict: Evidence from supermarket scanner data. *Review of Economics and Statistics*, 98(1), 42-56. [https://doi.org/10.1162/REST\\_a\\_00526](https://doi.org/10.1162/REST_a_00526)
- Timoshenko, O. A. (2015). Learning versus sunk costs explanations of export persistence. *European Economic Review*, 79, 113-128. <https://doi.org/10.1016/j.eurocorev.2015.02.006>
- Wang, C. L., Li, D., Barnes, B. R., & Ahn, J. (2012). Country image, product image and consumer purchase intention: Evidence from an emerging economy. *International Business Review*, 21(6), 1041-1051. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2011.11.010>
- Westjohn, S. A., Magnusson, P., Peng, Y., & Jung, H. (2019). Acting on anger: Cultural value moderators of the effects of consumer animosity. *Journal of International Business Studies*, 1-25. <https://doi.org/10.1057/s41267-019-00289-7>

---


## Authorship

### Luíza Fonseca\*

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, IAG Escola de Negócios

Rua Marques de São Vicente, nº225, Gávea, 22451-900, Rio de Janeiro, RJ, Brazil

E-mail address: luizaneves@phd.iag.puc-rio.br, luizaneves@id.uff.br


 <https://orcid.org/0000-0002-7370-8910>

### Angela da Rocha

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, IAG Escola de Negócios

Rua Marques de São Vicente, nº225, Gávea, 22451-900, Rio de Janeiro, RJ, Brazil

E-mail address: amc.darocha@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0001-6651-0933>

\* Corresponding Author

## Funding

The authors would like to thank CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior for the financial support.

## Conflict of Interests

The authors have stated that there is no conflict of interest.

## Copyrights

RAC owns the copyright to this content.

## Authors' Contributions

**1<sup>st</sup> author:** conceptualization (equal); data curation (lead); formal analysis (equal); investigation (equal); validation (equal); writing-original draft (lead); writing-review & editing (supporting).

**2<sup>nd</sup> author:** conceptualization (equal); data curation (supporting); formal analysis (equal); investigation (equal); validation (equal); writing-original draft (supporting); writing-review & editing (lead).

## Plagiarism Check

The RAC maintains the practice of submitting all documents approved for publication to the plagiarism check, using specific tools, e.g.: iThenticate.

## Peer Review Method

This content was evaluated using the double-blind peer review process. The disclosure of the reviewers' information on the first page, as well as the Peer Review Report, is made only after concluding the evaluation process, and with the voluntary consent of the respective reviewers and authors.

## Data Availability

RAC encourages data sharing but, in compliance with ethical principles, it does not demand the disclosure of any means of identifying research subjects, preserving the privacy of research subjects. The practice of open data is to enable the reproducibility of results, and to ensure the unrestricted transparency of the results of the published research, without requiring the identity of research subjects.

---

RAC is a member of, and subscribes to the principles of the Committee on Publication Ethics (COPE) for scholarly publication





Caso para Ensino

# Repensando Estratégias de Offshoring e Marketing Internacional Durante a Pandemia do COVID-19



## Rethinking Offshoring and International Marketing Strategies during the COVID-19 Pandemic

Disciplina: Marketing  
Temática: Negócios Internacionais  
Setor de atividade: Automobilístico  
Região: São Paulo/Brasil

Luíza Fonseca<sup>1</sup>  
Angela da Rocha<sup>1</sup>

### INTRODUÇÃO

Ao iniciar o ano de 2020, Luiz Filipe Augusto, sócio da IGT Motors e então responsável pelas áreas de marketing e negócios internacionais da empresa, sentia-se confiante com o caminho de expansão iniciado no ano anterior e com as conquistas de mercado realizadas até o momento. Com a produção bem estabelecida na China, atingindo volumes cada vez mais altos, a empresa já realizava vendas para a América Latina e Central, e negociava com possíveis clientes nos Estados Unidos da América. Após passar por um período de intensas adaptações para adequar e certificar o produto, aprimorar o design e a embalagem e rever todos os processos de marketing da empresa, a IGT Motors se encontrava preparada para uma expansão acelerada.

Contudo, já em janeiro de 2020 viria uma ameaça à bem-sucedida trajetória da IGT: a eclosão de um novo vírus na cidade de Wuhan, na China. Para conter a epidemia,

que rapidamente se alastrava, o governo chinês adotou um regime de *lockdown*, com o fechamento temporário de fábricas em algumas regiões do país. A medida afetou os fornecedores da IGT, localizados em Hangzhou, que avisaram não ser mais possível entregar os pedidos realizados até o momento. A partir de então, com a disseminação do vírus para outros países e a declaração de pandemia global pela Organização Mundial da Saúde (OMS), os desafios da IGT se tornaram cada vez mais complexos. A direção da empresa precisava conciliar a produção na China, a manutenção de sua posição no mercado brasileiro e seus planos de expansão para outros países em meio a uma crise de fornecimento, com distribuidores no Brasil e no exterior suspendendo temporariamente as operações, a que se somava a emergência de um sentimento de animosidade relacionado a produtos fabricados na China.

1. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, IAG Escola de Negócios, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Classificação JEL: A20, M31, F23.

Como citar: Fonseca, L., & Rocha, A. (2021). Repensando estratégias de offshoring e marketing internacional durante a pandemia do COVID-19. *Revista de Administração Contemporânea*, 25(spe), e200216. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2021200216>

Editor-chefe: Wesley Mendes-Da-Silva (Fundação Getúlio Vargas, EAESP, Brasil)  
Editora Associada: Paula C. P. de S. Chimentí (Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPEAD, Brasil)  
Editor Convidado: Leonardo Marques (Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPEAD, Brasil)  
Pareceristas: Gustavo Nobre (Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPEAD, Brasil)  
Daniela Abrantes Ferreira (Universidade Federal do Rio de Janeiro, FACC, Brasil)

Relatório de Revisão por Pares: O Relatório de Revisão por Pares está disponível neste [link externo](#).

Recebido: 09/07/2020

Última versão recebida em: 05/11/2020

Aceite em: 24/11/2020

# de revisores convidados até a decisão:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1ª rodada	1	2	3						
2ª rodada	1	2	3						

## A EMPRESA

A IGT Motors era uma empresa fabricante e distribuidora de kits de conversão de veículos para gás natural veicular (GNV) que iniciou suas operações no Brasil no ano de 2001, após o desenvolvimento de seu primeiro equipamento conversor. A empresa foi constituída com capital próprio dos sócios à época: Luiz Fernando Augusto e um engenheiro – que deixaria a empresa anos depois – levantaram os recursos necessários com a venda de seus veículos particulares. Seguiu-se rápido crescimento, com a expansão do uso de GNV no país. Desde sua fundação, a empresa investiu em pesquisa e desenvolvimento para manter-se atualizada e fornecer produtos de maior conteúdo tecnológico, funcionais e seguros aos clientes. Durante três anos consecutivos – 2017, 2018 e 2019, a empresa foi agraciada na premiação “Melhores do Ano” do Sindicato da Indústria de Reparação de Veículos e Acessórios do Rio de Janeiro (Sindirepa) na categoria ‘Kits GNV 5ª Geração’ e em outras. Mantendo a sua tradição inovadora e atenta a uma tendência do mercado, a IGT havia iniciado o desenvolvimento de um sistema híbrido Diesel-GNV, específico para veículos pesados, garantindo que a potência do motor fosse preservada.

A direção técnica e a responsabilidade pelo desenvolvimento de produtos estavam a cargo do fundador, Luiz Fernando, enquanto a gestão da empresa era exercida pelo filho e sócio, Luiz Filipe. Mesmo se tratando de uma pequena empresa familiar brasileira, a IGT Motors mantinha uma participação relevante no mercado interno, competindo de igual para igual com grupos multinacionais presentes no mundo inteiro, e pretendia alçar novos voos ao estender a competição também para a arena global.

Inicialmente, a produção era realizada no Brasil, mas grande parte dos insumos e componentes tecnológicos utilizados pela empresa eram importados da China, em um processo que envolvia dois a três intermediários. Em 2010, a direção da empresa entrou em contato direto com os fabricantes chineses, com o propósito de alcançar uma redução de custos, uma vez que a IGT já comprava volume suficiente para justificar negociações diretas. Estabelecido o contato com produtores locais chineses, chegou-se ao entendimento de que a produção poderia ser realocada para a China. Assim, a IGT transferiu know-how e tecnologia para um parceiro chinês com alto nível de produtividade, que conseguiria entregar um produto de qualidade em um tempo reduzido de fabricação. Desta forma, pretendia-se alcançar volumes muito maiores do que aqueles que a empresa estava habituada a produzir no Brasil e com custos reduzidos. Uma vez celebrado o acordo de fabricação e realocada grande parte de seu processo produtivo na China, a IGT manteve a equipe de inovação e desenvolvimento de produtos no Brasil. Além disso, alocou dois engenheiros às

fábricas chinesas para realizar a gestão do relacionamento e o controle de qualidade do processo produtivo.

Ao iniciar o ano de 2020, a empresa contava com cerca de 60 funcionários no Brasil e com escritórios nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Bahia. No plano internacional, dispunha de dois funcionários brasileiros na China e uma estrutura de distribuição com funcionários locais nas áreas comercial e técnica na Colômbia e no Peru.

## O mercado de conversores e autopeças para GNV

Em 2019, atuavam no Brasil cerca de 20 marcas, nacionais e internacionais, comercializando kits conversores e autopeças para veículos que utilizam o GNV como o principal ou um de seus combustíveis, incluindo marcas italianas e polonesas com tradição no mercado. Havia ainda algumas marcas sem grande expressão, que não desenvolviam seus próprios produtos e apenas compravam os kits de fabricantes chineses para revender no Brasil, competindo à base de preços baixos. A IGT Motors era a principal empresa brasileira que desenvolvia, comercializava e distribuía kits completos. Sua principal concorrente era a italiana Landireno, do Grupo Landi, presente em mais de 60 países.

Em 2019, o mercado de conversores e autopeças GNV, de acordo com o Sindirepa, estava muito concentrado no estado do Rio de Janeiro, que respondia por mais da metade do consumo de GNV do país e, com base nos dados da Associação Brasileira das Empresas Distribuidoras de Gás Canalizado (Abegas), continuava a apresentar índices de crescimento de aproximadamente 3,2% ao ano, comparando os anos de 2018 e 2019. Isso se devia ao fato de que o estado contava com densa malha de distribuição de gás e com uma lei de incentivo ao uso de gás como combustível que reduzia a alíquota anual do imposto sobre veículos automotivos (IPVA) de 4% para 1,5%. Por essas razões, quase um terço dos postos de combustível que comercializavam GNV no Brasil estavam localizados no estado e 84% das instalações de kit GNV realizadas em 2017 foram feitas em carros fluminenses. Consequentemente, o mercado do estado do Rio de Janeiro era o mais competitivo e visado por todas as empresas que comercializavam kits de conversão. Segundo o Sindirepa<sup>1</sup>, o preço praticado no estado chegava a ser 10% mais barato do que no restante do país.

Mesmo no Rio de Janeiro, com alta demanda por kits conversores e autopeças GNV, apenas 20% da frota total de veículos utilizava o GNV como combustível em 2019<sup>1</sup>, o que poderia vir a se traduzir em grande potencial de crescimento para empresas do setor. Outra vertente de possível crescimento para a indústria provinha da utilização de gás natural no transporte de cargas e passageiros, uma realidade cada vez mais comum no cenário internacional e que transformaria o modal rodoviário e a mobilidade urbana em modelos mais

sustentáveis e econômicos, sem acarretar perda de eficiência. Considerando a difusão da conversão de veículos leves e pesados para utilização do GNV, a demanda poderia aumentar em até 3,5 vezes até 2030.

A distribuição do produto variava muito de estado para estado, havendo uma rede de distribuição forte em alguns, enquanto em outros os fabricantes precisavam recorrer à distribuição direta. A rede de distribuição existente atendia aos convertedores que, por sua vez, atendiam ao cliente final. No entanto, alguns convertedores de grande porte compravam diretamente dos fabricantes. Para fazer face a questões de segurança na conversão e instalação de kits GNV em veículos, foi implantado um programa de qualificação das oficinas para instalação do equipamento, sendo criada uma certificação, com o Selo da Qualidade Automotiva, de início no Rio de Janeiro, mas com previsão de expansão para outros estados.

### Expansão nacional e internacional

Após muitos anos concentrada no mercado do Rio de Janeiro, a IGT Motors decidiu expandir sua atuação em outros estados brasileiros e a estratégia se mostrou bem-sucedida. Enquanto, em 2019, a empresa oscilava entre 30% e 40% de participação no mercado do Rio de Janeiro, no Nordeste tinha até 70% do mercado. A distribuição dos produtos da IGT, no Brasil, era tanto indireta (por meio de distribuidores) quanto direta. Como a disponibilidade de distribuidores variava conforme o estado de atuação, a empresa atendia diretamente aos convertedores em algumas localidades, além de vender a grandes clientes que preferiam negociar diretamente com a IGT. A empresa contava com dois times de vendas, sendo o maior deles direcionado apenas para o Rio de Janeiro e o outro para a expansão nacional.

Um dos principais desafios da empresa no mercado brasileiro era convencer os distribuidores e convertedores de que valeria a pena investir em um produto mais tecnológico e seguro para seus clientes finais, em um mercado altamente sensível a preço. Luiz Filipe explicou: “Aqui no Brasil, para o produto entrar, sabemos a quantidade de carga tributária que recai sobre ele... E, pelo menos nesse segmento aqui no Brasil, o consumidor preza sempre pelo preço, ele quer pagar barato, independentemente de ser italiano ou brasileiro, da marca, do que for... Essa é a cultura do nosso mercado. Nós tentamos mudar isso, conversamos com nossos distribuidores, com os convertedores... Fazemos vídeos para o nosso canal do YouTube, falando dos produtos, da marca, da importância de se utilizar um produto de qualidade, porque estamos mexendo com a vida de pessoas, e isso não tem preço. Você tem que colocar o que há de melhor, mais moderno e mais seguro no carro do cliente”.

Com crescimento acima do esperado, e também com planos de expansão internacional no horizonte, a direção da

empresa pretendia manter o relacionamento com os clientes recém-adquiridos e investir no aumento do número de clientes apenas no Rio de Janeiro, onde a competição era mais acirrada. Luiz Filipe justificava essa decisão estratégica com base na estrutura e no capital humano da empresa, que ainda eram bastante ‘enxutos’ e, portanto, seria necessário primeiro contratar mais funcionários para então manter a trajetória de crescimento das vendas. De fato, pouco antes da declaração de pandemia, a empresa pretendia contratar dez novos funcionários para reforçar suas equipes de vendas, marketing, relações internacionais e técnica.

No início de 2019, a direção da empresa decidiu avaliar alguns mercados de países vizinhos e verificar a possibilidade de expandir as vendas. Luiz Filipe acreditava que a empresa tinha potencial para ser bem-sucedida nessa nova etapa de expansão, pois seus produtos estavam no mesmo padrão de qualidade e nível tecnológico dos competidores globais, e a fabricação com parceiros na China garantia o potencial de expansão da produção. Em sua avaliação, a empresa precisaria apenas contratar as ‘pessoas certas’ para fazer a conexão com potenciais clientes nos países de destino e ajustar seu produto, embalagem e comunicação para abranger número maior de mercados. Ele comentou: “Eu vi que a empresa tinha o produto, mas não tínhamos todas as pessoas de que precisávamos para iniciar uma operação fora no Brasil. Era uma questão de se estruturar e se organizar para começar a vender em outros países. Na minha visão, o produto é um dos pilares mais importantes para poder expandir o negócio. Se você tem a pessoa e o produto correto, você não precisa de mais nada. Nós tínhamos o produto correto, premiado, todas as empresas que são líderes mundiais vendem no Brasil e nós brigamos direto com elas e conseguimos mostrar nosso valor. Esse foi o ponto que eu vi, e pensei: poxa, será que a gente consegue vender fora do Brasil?”

O primeiro passo foi a participação em uma feira de autopeças na Colômbia, que gerou interesse de alguns distribuidores locais e possibilitou o início de um longo processo de negociação, aprimoramento, adaptação e certificação para viabilizar a comercialização no país. Luiz Filipe ressaltou que a certificação dos produtos em cada país seguiu um processo diferente, e iniciar pela Colômbia foi uma vantagem, porque o país contava com um dos protocolos mais rigorosos entre os países da América Latina. Assim, depois de conseguir a certificação naquele país, os seguintes se mostraram bem menos trabalhosos. Sobre o tempo e o processo de adaptação da empresa, ele contou: “Tem mais ou menos uns oito a dez meses que estamos trabalhando duro em cima disso. Foi preciso aumentar nossa linha de produto para atender um nicho maior, mudar nosso marketing e nossa forma de comunicação nas caixas, na embalagem, utilizar material inglês e espanhol, *folder*, catálogo... É uma estrutura muito melhor do que costumávamos utilizar aqui. Tivemos que fazer a parte de documentação de todos os equipamentos, desenho técnico de todos os produtos,

enfim, um trabalho muito pesado de informação técnica para conseguirmos iniciar o processo de certificação”.

Uma vez realizada a primeira venda para a Colômbia, outras demandas pelo continente começaram a chegar à IGT através de uma rede de contato de distribuidores da América do Sul e Central. De acordo com a experiência de Luiz Filipe, os mercados dos países hispânicos são muito mais conectados entre si, trocam informações e mão de obra, e realizam exportações de forma muito mais corriqueira do que se poderia imaginar com base na realidade do mercado brasileiro. Essa comunicação e o ‘boca a boca’ entre atores da indústria facilitaram a expansão rápida da IGT pelo continente. Assim, em 2019, a IGT realizou vendas também para clientes no Peru e México e iniciou 2020 negociando com distribuidores de outros países, inclusive dos Estados Unidos, considerado um grande mercado potencial.

### COVID-19 – Impactos da crise

Os choques econômicos advindos da pandemia do novo coronavírus e as medidas de restrição social para conter sua disseminação levaram a uma contração da economia global. Em junho de 2020, o Banco Mundial previa uma contração global de aproximadamente 5,2%, e que os efeitos da pandemia seriam sentidos mais profundamente por países cujas economias dependiam fortemente do comércio internacional, turismo, exportação de commodities e financiamento externo. A Organização Mundial do Comércio (OMC), por sua vez, esperava uma redução das atividades comerciais globais entre 13% e 32% em 2020, dependendo principalmente da duração da pandemia e da efetividade das respostas para lidar com ela. Com base nas previsões da OMC e do Fundo Monetário Internacional (FMI), órgãos brasileiros como a Confederação Nacional da Indústria (CNI) e o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) previam que a recessão reduziria as exportações brasileiras entre 8% e 20% em relação ao ano de 2019, e que a retomada se daria de forma lenta, gradual e muito pautada pela recuperação de outros países da América Latina, grandes parceiros comerciais do Brasil<sup>2</sup>.

Antes mesmo de a situação ser considerada uma pandemia, os efeitos do coronavírus no comércio internacional já começaram a ser sentidos no mundo todo, em especial em setores como o automotivo e o eletrônico, cujas cadeias de valor globais são complexas e dependem em grande medida da manufatura de partes e matérias-primas vindas da China e de países do Sudeste Asiático, que foram os primeiros atingidos pelo vírus. Já em janeiro de 2020, a China adotou medidas de isolamento social que prejudicaram o fornecimento global de algumas mercadorias, com o investimento em manufaturas caindo 31,5% nos dois primeiros meses do ano, e queda de 17,2% nas exportações no mesmo período<sup>3</sup>.

Luiz Filipe relatou que, apesar de nem todas as regiões da China terem sido obrigadas a fechar completamente as

fábricas, os fabricantes parceiros da IGT, em Hangzhou, foram forçados a parar a produção logo após a comemoração do Ano Novo Chinês, devido à relativa proximidade com a cidade de Wuhan, onde ocorreram os primeiros casos do COVID-19. Os pedidos já colocados e que estavam em produção não puderam ser entregues, e a remessa por transporte marítimo não chegou devido ao fechamento dos portos. Durante o mês de fevereiro e início de março, a empresa ainda tinha demanda, mas não dispunha de estoque, utilizando o que ainda tinha disponível para atender aos clientes domésticos. Além disso, o empresário relatou as dificuldades enfrentadas para conseguir retirar os funcionários que atuavam na China e trazê-los de volta ao Brasil, o que só pôde acontecer algum tempo depois. Ele comentou: “Foi bem duro o início [da pandemia]. Aqui no Brasil tudo estava rodando como se nada tivesse acontecido, as marcas italianas e polonesas vendendo normalmente, abastecidas, e a nossa empresa completamente parada. O chinês não tem estoque, ele só começa a produzir depois que você faz o pedido, porque eles trabalham muito rápido. Os italianos e poloneses têm um bom estoque para atender o mundo inteiro, porque eles não conseguem produzir em cinco dias como os chineses. Nós sempre trabalhamos com três níveis de mercadoria – uma no mar, uma na fila de produção e uma no galpão. Assim que a mercadoria é liberada lá e vai para o mar, já colocamos outro pedido. A mercadoria que estava no porto conseguiu chegar, mas a que estava no mar ficou presa por conta da pandemia e o pedido que estava na fábrica não foi produzido. Nem todas as regiões na China foram fechadas, mas a nossa foi, porque estava muito próxima ao epicentro. O início da crise na China gerou um impacto muito grande para a gente, perdemos muita força de venda, porque o mercado estava rodando [no Brasil] sem o nosso produto presente”.

Alguns dos pedidos que estavam em fase de fabricação na China tinham como destino final distribuidores do Peru. Quando percebeu que os produtos poderiam não ser entregues logo no início da disseminação de notícias sobre o vírus, Luiz Filipe avisou seus clientes para que não realizassem o pagamento adiantado, como de praxe, mas que aguardassem orientações dependendo dos acontecimentos na China. De acordo com ele, essa foi uma medida importante para evitar maiores constrangimentos e problemas na relação com seus clientes, pois uma vez que o dinheiro entrasse na China, seria muito difícil repatriá-lo: “A China tem algumas particularidades, e tirar dinheiro de lá é muito difícil, é preciso uma justificativa muito boa. Por exemplo, se eu tenho conta na China e quero mandar dinheiro para o Brasil, tenho que pedir uma aprovação, justificar para o governo, é muito complicado”.

Uma vez que o vírus começou a se espalhar para os demais países e continentes e as consequências passaram a ser sentidas no sistema de saúde e na economia de forma generalizada, o clima das relações internacionais esquentou, com alguns países apoiando o pedido australiano à OMS para que fosse feita uma investigação independente sobre a origem e a disseminação



do vírus. Como esperado, a forma de retaliação utilizada para ponderar conflitos geopolíticos foi a ameaça de diminuição do comércio entre os países, com a China anunciando que deixaria de comprar produtos de determinados setores importantes para as exportações da Austrália, como vinho, carne, turismo e educação. O sentimento antiglobalização, que já vinha crescendo paulatinamente em alguns países, ganhou forças, e o governo dos EUA, sob o presidente Donald Trump, um dos precursores do movimento, também se pronunciou a favor de que o Partido Comunista Chinês assumisse as responsabilidades pela má gestão após a eclosão do vírus, ameaçando também uma retaliação comercial e um possível impedimento das negociações do acordo comercial entre os dois países. Outros países, também sob pressão, escolheram caminhos que influenciaram a difusão do sentimento anti-China. Por exemplo, o Japão incentivou suas empresas a se retirarem do país temporariamente, e o Reino Unido sofreu forte pressão para excluir a chinesa Huawei na disputa pelo acesso à construção das redes de dados 5G no país<sup>4</sup>.

A IGT Motors, que sempre havia sido transparente quanto à parte de sua produção ser feita na China, também sentiu as consequências do aumento da animosidade em relação à China após a declaração da pandemia, tanto no Brasil quanto no exterior. Segundo Luiz Filipe, a retomada das vendas, mesmo após a liberação do comércio nos países de atuação da IGT, deveria ser lenta. Alguns compradores de países da América do Sul, a princípio, manifestaram receio de contaminação com produtos oriundos da China. Para lidar com essa preocupação, a empresa emitiu uma nota informando sobre o tempo de incubação do vírus e o tempo que a mercadoria permanecia em alto mar até a chegada ao destino final, ressaltando também os cuidados tomados na produção com a manipulação e embalagem dos equipamentos. Além disso, clientes regulares no Brasil relataram que poderiam passar a dar preferência a produtos de outras nacionalidades, como forma de retaliação. Para Luiz Filipe, esse movimento poderia ter sido até mesmo ensejado por marcas concorrentes, mas, em sua opinião, tratava-se de uma iniciativa que dificilmente seria bem-sucedida, uma vez que mesmo as marcas que não produziam na China, que eram minoria, utilizavam componentes e matérias-primas fabricadas naquele país. Mesmo assim, havia uma preocupação no horizonte, como explicou Luiz Filipe: “No Brasil, temos sentido uma movimentação muito forte de empresas concorrentes encabeçando um boicote a produtos chineses. É até engraçado e não faz sentido porque todos eles utilizam os insumos chineses. Existe uma movimentação deles para dizer que estamos fortalecendo a China, que ‘lançou o vírus’... E acaba que algumas pessoas no mercado levam isso como verdade e estão com essa ideia de boicote...”

Por outro lado, a empresa já havia adotado as medidas para mostrar aos clientes que o produto, ainda que fabricado na China, era desenvolvido no Brasil: “Eu estou mudando muito a minha forma de abordagem agora, antes eu mencionava

que nossa maior linha de fabricação era na China porque eles são os maiores do mundo em termos de produção, é a maior potência, eles têm o que há de melhor em tecnologia... Agora estou precisando mudar a minha abordagem para conseguir retomar com esses clientes. Estou enfatizando que temos uma linha secundária no Brasil, e trabalhando essa comunicação com eles para que fiquem tranquilos que estão comprando o produto de uma empresa séria, honesta e correta. E quanto à equipe de vendas fora do Brasil, tenho a auxiliado a focar muito mais no Brasil, que é uma marca brasileira, e não exaltar que a fabricação é feita na China.”

Conforme ressaltou o editorial da revista *The Economist* em 23 de junho de 2020, a China pôde demonstrar, mesmo com o surgimento do coronavírus, que seu potencial produtor continuava sendo sem precedentes, com uma base industrial ampla fabricando desde os produtos mais simples até os de maior valor agregado e de tecnologia de ponta. Mesmo com o paulatino encarecimento da mão de obra ao longo das últimas décadas, o país se manteve fortemente competitivo graças à combinação de *clusters* manufatureiros, infraestrutura de primeira linha e aprimoramento contínuo das fábricas. Contudo, uma pesquisa realizada por um banco suíço (UBS) durante o auge da pandemia mostrou que 76% de empresas americanas, 85% de empresas do Norte Asiático e até mesmo 60% das chinesas já haviam realizado mudanças ou planejavam mover parte de sua produção para fora do país no curto a médio prazo, como forma de se proteger dos riscos eventuais atrelados à manutenção de 100% da produção em um único país.

## Desafios futuros

Em princípio, Luiz Filipe não considerava desfazer as parcerias com as fabricantes chinesas, mas sabia que, se o fizesse, não seria para trazer todo o processo de manufatura de volta para o Brasil. Ele explicou: “Depois que fomos para a China, saímos de uma produção de cinco mil equipamentos para ‘o céu é o limite’. Se eu falar que preciso de 100 mil equipamentos, eles vão liberar 100 mil. No Brasil, pelo que eu entendo – mas acredito que possa mudar –, não vejo uma linha de produção forte e pesada. Os chineses trabalham focados. Não vejo aqui a cultura do povo chinês, que é completamente diferente. Aqui é muito mais flexível, completamente diferente... Hoje em dia as fábricas chinesas têm tecnologia de ponta, tudo é muito tecnológico”.

Fabricar no Brasil, além disso, não só comprometeria o potencial de rápida expansão do volume, como ainda impactaria o custo dos produtos. De qualquer forma, Luiz Filipe acreditava que dificilmente a empresa retiraria a produção toda da China, mas pretendia esperar e ver como os acontecimentos iriam evoluir: “Ainda estamos vendo a proporção que isso vai tomar, mas estamos trabalhando em cima disso, avaliando tirar parte da fabricação na China e reforçando que o produto é uma tecnologia brasileira. Apesar de eu acreditar que a fabricação

lá é uma coisa boa, estamos tentando dizer que é um produto nacional, desenvolvido aqui ... Mas isso é muito complicado. Principalmente quando formos retomar as negociações com os EUA, porque se falarmos que a fabricação é feita na China vai ser bem complicado. A retaliação lá está acontecendo... Agora estou precisando mudar a minha abordagem para conseguir retomar com esses clientes. Estou enfatizando que estamos montando uma linha secundária no Brasil para os produtos que geralmente vêm da China... Porque o pessoal está com muita raiva mesmo, pelo menos aqueles com quem eu conversei do nosso mercado. O problema realmente, de fato, teria sido a omissão da China. Esse é o ponto de vista deles, e, por conta disso, o mercado está se juntando para fazer o boicote. Não sei se isso é um sentimento somente de agora, mas parece que isso deve durar até o final do ano, acredito eu”.

Os planos da IGT para o futuro próximo incluíam focar mais nos países da América Latina, e apenas prosseguir na abordagem do mercado americano um pouco mais à frente. Mesmo com o contratempo para a expansão global, a empresa não pensava em adiar os planos, pelo contrário, pretendia investir ainda mais em novos mercados fora do Brasil: “Em relação aos EUA, eu vou segurar um pouco mais a negociação, porque está tudo ainda muito recente. Vou focar mais nos países latinos, na América Central, em países que estão utilizando equipamentos italianos e que já trabalham com GNV, e eu acredito que a penetração lá vai ser muito mais fácil do que nos EUA agora. Focar na Bolívia, na Argentina... onde também tem um mercado interessante. EUA, quem sabe, em janeiro, fevereiro do ano que vem, retornamos para conversar um pouco mais tranquilos. Não perdemos o interesse em exportar, pelo contrário, vamos fortalecer mais ainda nosso processo de exportação, porque com esse período parado, muitas empresas que tinham relacionamento de longa data com algumas marcas acabaram abrindo oportunidade para novas marcas. Reavaliaram os contratos, todas as parceiras, e

aí o mercado está um pouco mais aberto e dinâmico, existem novas oportunidades: pessoas que nesse período resolveram testar novos equipamentos, e talvez em um cenário normal não fariam isso”.

Além disso, a pandemia havia tido efeitos negativos sobre a estrutura de distribuição, com forte elevação da inadimplência e fechamento de muitas empresas, particularmente distribuidoras, com repercussões para a IGT, como observou o empresário: “Outro ponto é a questão da inadimplência. Depois que aconteceu a pandemia, que houve prorrogação dos títulos também, as pessoas pararam de pagar a gente. Eu tenho um giro de 2 a 3 milhões de reais mensais e tive uma inadimplência de 80% a 90%, no Brasil. Aqui temos uma avalanche de pessoas saindo do mercado e lá fora também. Lá fora, muitos distribuidores quebraram, saíram do mercado. Pagaram todo mundo, zeraram as contas e saíram fora. Por exemplo, na Colômbia eu tinha dois distribuidores com quem eu ia trabalhar e, por conta da pandemia, os dois saíram do mercado. E eram distribuidores com anos de mercado, mas que não aguentaram essa crise e fecharam, possivelmente para depois reorganizar o negócio e retomar”.

Em meio a essa situação, os executivos se reuniam o mais frequentemente possível por videoconferências para avaliar a evolução da pandemia e os acontecimentos e mudanças no mercado, a fim de determinar a posição da empresa e os movimentos estratégicos de curto e longo prazo que deveriam ser realizados a fim de mitigar os efeitos da pandemia não apenas na sua produção, mas também nas vendas. Questões como “deveríamos prosseguir com a expansão internacional agora, em quais países focar os esforços, como adaptar a comunicação para enfatizar a segurança dos produtos da IGT?” e “o que poderia ser feito para evitar futuros problemas similares?” estavam constantemente presentes nas reuniões.

## NOTAS

1. Sindirepa (2019). Anuário da indústria de reparação automotiva 2019. Retrieved from <http://sindirepa.org.br/wp-content/uploads/2019/10/Carilha-GNV-Sindirepa.pdf>

2. Maximo, W. (2020, April). Coronavírus pode reduzir exportações em US\$18,6bi, informa CNI. *Agência Brasil*. Retrieved from <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2020-04/coronavirus-pode-reduzir-exportacoes-em-us-186-bi-informa-cni>

Ribeiro, F., Nonnenberg, M., Carneiro, F., Mendonça, M., Araújo, M., & Andrade, G. (2020). *Cenários para o comércio exterior brasileiro (2020-2021): Estimativas dos impactos da crise da COVID-19* [Technical Note nº 17]. Brasília, DF, Brazil, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Diretoria de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais. Retrieved from [https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/nota\\_tecnica/200428\\_nt\\_dinte\\_17.pdf](https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/nota_tecnica/200428_nt_dinte_17.pdf)

3. Apex-Brasil (2020). Coronavírus: Efeitos econômicos globais. Retrieved from <http://coronavirus.apexbrasil.com.br/estudos/efeitos-economicos-globais/>.

4. Chellanay, B. (2020). The world faces a moment of truth on China. *The Japan Times*. Retrieved from <https://www.japantimes.co.jp/opinion/2020/05/10/commentary/world-commentary/world-faces-moment-truth-china/#.Xt5NwC3OpbU>

Higgins, T. (2020). ‘A bil has to come due for China’: White House advisor Navarro threatens coronavirus retaliation. *CNBC*. Retrieved from <https://www.cnn.com/2020/05/11/coronavirus-trump-advisor-navarro-threatens-retaliation-against-china.html>

Inamdar, N. (2020). Coronavirus: Can India replace China as world’s factory? *BBC News*. Retrieved from <https://www.bbc.com/news/world-asia-india-52672510>

## Notas de Ensino

### RESUMO

Este caso de ensino tem como foco o processo de expansão nacional e internacional da IGT Motors, empresa brasileira que atua há vinte anos no mercado, e que produz a maior parte de seus produtos na China desde 2010. Pouco tempo após a empresa iniciar a busca por novos mercados no exterior e adaptar todos os seus processos internos e a comunicação para atender às preferências e regulamentações de outros países, a eclosão da pandemia do COVID-19 a levou a repensar suas estratégias de produção e marketing, que foram especificamente afetadas por envolverem a China, país de origem do vírus. O caso trata de como empresas de pequeno porte em meio a uma expansão global podem lidar com cenários inesperados e crises emergentes, ensinando os alunos a refletir sobre as iniciativas que poderiam ser tomadas para superar questões de animosidade do consumidor e tornar a empresa menos suscetível a situações similares no futuro.

**Palavras-chave:** negócios internacionais; marketing internacional; cadeia de valor global; COVID-19.

### ABSTRACT

This teaching case focuses on the national and international expansion of IGT Motors, a Brazilian company operating in the market for twenty years that has moved most of its production to China since 2010. Nearly after the company started searching for new markets abroad and adapted its internal and communication processes to comply with other countries' preferences and regulations, the outbreak of the COVID-19 pandemic led top management to rethink its production and marketing strategies, specifically hit by involving China, country of origin of the virus. The case is about how small companies in the midst of a global expansion can deal with unexpected scenarios and emerging crisis, engaging students to reflect upon the initiatives that might be taken to overcome issues such as consumer animosity, but also to make the company less susceptible to similar situations in the future.

**Keywords:** international business; international marketing; global value chain; COVID-19.

### Propósito do caso

O principal objetivo deste caso de ensino é possibilitar que o aluno reflita sobre o dilema de um empreendedor que possui uma empresa sólida no mercado nacional e iniciou o processo para se tornar um competidor global quando foi acometido por choques externos que frustraram os planos imediatos e fizeram com que a empresa precisasse repensar algumas estratégias, principalmente de comunicação e marketing no curto prazo e produção e fornecimento no longo prazo.

### Público-alvo

O caso foi pensado para alunos de pós-graduação stricto ou lato sensu, idealmente em disciplinas relacionadas a negócios internacionais ou marketing internacional.

### Fontes de informação

O caso foi construído com base em dados primários provenientes de três entrevistas com um dos sócios e diretor da IGT Motors, responsável pelas áreas de marketing e negócios internacionais da empresa, e com suporte de

informações secundárias obtidas em sites de associações de mercado como a Sindirepa e a Abegas e sites de jornais e revistas com notícias sobre a pandemia e a situação global.

### Questões propostas

Propõem-se as seguintes questões para nortear o debate em sala de aula:

1. Quais os problemas enfrentados pela empresa?
2. Quais atitudes de curto prazo a empresa tomou para contornar os problemas insurgentes com a pandemia?
3. Esse é o melhor momento para a empresa buscar novos mercados, ou ela deveria concentrar os esforços em recuperar as vendas perdidas no mercado interno?
4. Caso resolva prosseguir com a expansão internacional, que mudanças estratégicas a empresa poderia realizar para diminuir sua dependência de fornecimento e superar o efeito negativo da associação com produtos advindos da China nesse momento?

## Plano de discussão e análise

O presente caso de ensino pressupõe que os alunos tenham realizado a leitura prévia e refletido sobre os principais pontos abordados para uma discussão em sala de aula de aproximadamente uma hora e trinta minutos, seguindo a seguinte alocação de tempo:

- Anúncio da discussão e divisão da turma em grupos (5 minutos);
- Discussão das questões propostas nos grupos (25 minutos);
- Análise do caso em sala de aula (45 minutos);
- Encerramento e revisão de todas as respostas propostas (15 minutos).

Para iniciar a discussão, o instrutor pode solicitar aos alunos que comentem a trajetória da empresa e suas decisões envolvendo a internacionalização de algumas partes de sua cadeia de valor (produção) e a expansão para demais mercados nas Américas do Sul, Central e do Norte, ressaltando suas motivações e comprometimento com a estratégia de internacionalização. A seguir, sugere-se adentrar as perguntas específicas do caso, estimulando cada grupo a contribuir com suas opiniões para fomentar uma discussão com prós e contras para cada uma das iniciativas que a empresa tomou e para as possíveis alternativas para solucionar os problemas em questão. Para efetivamente abrir a plenária, o instrutor poderá instigar os alunos a refletir sobre a questão: “Como a pandemia afetou a empresa no primeiro momento?” e, desta forma, os alunos devem listar os problemas enfrentados pela IGT Motors, tanto os problemas imediatos (*immediate issues*) quanto os problemas de longo prazo (*fundamental issues*). Mesmo que as respostas surjam de forma desordenada, o instrutor poderá utilizar o quadro para elencar os pontos de forma organizada e separada, como delineado abaixo. Os problemas imediatos do impacto imediato da epidemia sobre a empresa incluem:

- Interrupção temporária da produção;
- Perda de vendas no mercado doméstico, tendo como possível consequência a perda de clientes;
- Inadimplência dos distribuidores;
- Animosidade dos clientes em relação à China e consequente rejeição de produtos da marca, por serem fabricados no país.

No entanto, estes problemas são apenas a parte visível dos desafios estratégicos enfrentados pela direção da IGT Motors, que deve tomar decisões com relação aos problemas que se delineiam no longo prazo:

- Necessidade de reorganizar a cadeia de produção, caso o sentimento anti-China permaneça por tempo mais longo;
- Possível ocorrência de outras crises no futuro, que invalidem a concentração da produção em um único país;
- Desorganização do sistema de distribuição nos países para os quais a IGT está vendendo ou pretende vender seus produtos;
- Crise econômica gerada pela pandemia, que pode ter efeitos significativos no longo prazo para a empresa.

Em seguida, o instrutor deve instigar os alunos a refletir sobre “Quais foram as medidas imediatas tomadas pela empresa para lidar com a situação?”. Ao lado da apresentação dos problemas no quadro, as soluções também podem ser elencadas em *bullet points*. De imediato, as medidas tomadas pela IGT para minimizar o impacto da interrupção do fornecimento de equipamentos das fábricas chinesas foram:

- O estoque disponível no Brasil foi alocado para o mercado interno;
- Clientes internacionais foram notificados da paralisação das fábricas chinesas, e os que já estavam com pedidos realizados foram avisados para não concluir o pagamento, que seria feito para o escritório da IGT na China;
- A empresa emitiu uma nota para todos os seus clientes tranquilizando-os sobre o tempo de incubação do vírus, o tempo que ele passa embarcado/em estoque e sobre os cuidados que estavam sendo tomados para evitar a contaminação da mercadoria;
- A equipe de vendas e os representantes da marca no exterior receberam novas orientações sobre a comunicação com clientes em prospecção.

Dando continuidade, deve-se propor que os alunos avaliem se a IGT deveria ou não prosseguir com sua estratégia de expansão internacional, tendo em vista a situação turbulenta que o mercado como um todo e a empresa enfrentavam no momento. Espera-se que o instrutor guie o aluno na reflexão sobre os pontos apresentados no caso que indicam o raciocínio da empresa para decidir prosseguir com a estratégia de internacionalização, apenas adiando temporariamente a negociação com os EUA, país em que a animosidade se encontrava mais acirrada. Até a normalização da situação, a empresa pretendia manter o contato com seus clientes no Brasil e os recém-conquistados no exterior, de forma a garantir que não cairiam no esquecimento e que as negociações poderiam ser retomadas o mais cedo possível, pois a produção já havia sido retomada. Ademais, a IGT estava realizando mudanças na estratégia de marketing



internacional da empresa, a fim de superar as recentes barreiras do efeito negativo do país de fabricação dos produtos. Para explorar de forma mais aprofundada os conceitos dos efeitos do país de origem e como a imagem de um país influencia a intenção de compra de consumidores de importados, sugerem-se os artigos referenciados na Tabela 2. Destacam-se os artigos de [Westjohn, Magnusson, Peng e Jung \(2019\)](#) e [Leong et al. \(2008\)](#) por abordarem especificamente o fenômeno da animosidade dos consumidores em relação a produtos de outros países em tempos de crise, protecionismo e demonização de adversários.

De acordo com [Aiello et al. \(2009\)](#), a percepção dos consumidores sobre o país de origem dos produtos é, na maioria dos casos, relativamente bem dividida entre o país responsável pelo design do produto e o país em que ele é produzido ou montado. No caso da IGT, a empresa agiu corretamente ao mudar sua estratégia de comunicação enfatizando apenas que a empresa é brasileira e responsável pelo desenvolvimento de todos os seus produtos, deixando de lado o aspecto da origem da produção, que antes era visto como positivo. Conforme apontado por [Pandya e Venkatesan \(2016\)](#), marcas francesas menos associadas ao seu país de origem sofreram menos com o boicote dos consumidores norte-americanos devido às posições contrárias dos países em relação à guerra do Iraque em 2003. Outro ponto interessante para a IGT é o fato de, por atuar principalmente em um mercado B2B, os efeitos da animosidade dos consumidores costumam ser menos sentidos do que em mercados B2C ([Edwards, Gut, & Mavondo, 2007](#)). Outras recomendações para superar o efeito da animosidade dos consumidores envolvem adotar uma comunicação que promova diferentes valores culturais, enfatizando uma linguagem e temas que remetam à harmonia, interdependência e valores mais orientados ao longo prazo como flexibilidade, pragmatismo e foco no futuro ([Westjohn, Magnusson, Peng, & Jung, 2019](#)).

Por mais que as primeiras experiências da IGT com o mercado global tenham sido em grande parte frustradas ou de certa forma prejudicadas por um fator externo, a direção da IGT não pretendia desistir dessa frente de atuação, e continuaria investindo no relacionamento com seus potenciais clientes de países vizinhos, mesmo que alguns dos contatos já realizados estivessem enfrentando dificuldades ou abandonando o mercado. Embora choques externos e períodos de recessão diminuam a oferta de crédito que, por vezes, é essencial para que pequenas empresas mantenham

um fluxo de caixa saudável relativo às suas exportações ([Bricongne, Fontagné, Gaulier, Taglioni, & Vicard, 2012](#)), outros estudos apontam que os custos afundados envolvidos no processo de exportação fazem com que as empresas prefiram ajustar sua margem e reorganizar a escala de exportações a encerrar as atividades por completo ([Melitz & Ottaviano, 2008](#)). Mais recentemente, [Timoshenko \(2015\)](#) também ressaltou a importância do aprendizado envolvido no processo de exportação para explicar a persistência das empresas com a atividade externa.

De fato, a IGT, diante da crise, não mostrou a intenção de focar apenas no mercado interno, uma vez que o processo de adaptação dos produtos e certificações já havia sido realizado, a empresa já contava com funcionários e representantes atuando em outros países em seu nome, e a atividade exportadora já não era mais um mistério. Acima de tudo, a direção da empresa também acreditava que a diversificação de mercados, nesse momento, ajudaria a superar a crise mais rapidamente, pois não era possível prever como se daria a recuperação econômica do Brasil e dos demais países em que a IGT atuava. Alguns estudos recentes sobre o comportamento empreendedor internacional de pequenas e médias empresas indicam que tempos incertos e declínio na demanda devido a crises econômicas incentivam os empreendedores a buscar estratégias além-fronteiras como forma de se recuperar mais rapidamente ([Éltető, 2019](#); [Giatopoulos, Kontolaimou, & Tsakanikas, 2017](#)). A única frente de negociação que a IGT talvez abandonasse por um período de tempo seria com os clientes norte-americanos, uma vez que os EUA estavam em guerra comercial com a China, iniciada mesmo antes da pandemia. [De Nisco, Massi e Papadopoulos \(2020\)](#) ressaltam como a posição de governos nacionalistas pode agravar o sentimento de animosidade e o etnocentrismo por parte de consumidores contra países considerados responsáveis por suas dificuldades.

Após a discussão e a exposição de todo o raciocínio por trás da decisão da IGT de não abandonar sua estratégia de expansão internacional, o instrutor poderá já introduzir a questão final, que endereça o *fundamental issue* presente no caso, ou seja, “Quais seriam as possíveis soluções para que a empresa supere sua dependência do fornecimento chinês e contorne os possíveis efeitos negativos associados a isso?” Mais uma vez, o quadro poderá ser construído conforme as sugestões trazidas pelos alunos, tendo como base a organização sugerida na Tabela 1, que analisa os prós e contras de algumas possíveis alternativas.

**Tabela 1.** Prós e contras de possíveis alternativas da IGT.

Descrição da alternativa	Prós	Contras
Manter a produção na China e aguardar o auge do momento de instabilidade passar para conferir se o sentimento anti-China e a animosidade dos consumidores continuará sendo de fato um problema para a empresa no futuro.	Empresa atua no mercado B2B, mais pragmático e menos suscetível aos efeitos de animosidade.	A empresa corre o risco de perder o <i>timing</i> para entrar em mercados relevantes como os EUA; Caso o sentimento perdure, poderá ser tarde demais para contornar a situação.
Buscar possíveis fornecedores em outros países do Sudeste Asiático como alternativa à produção única na China.	Diversificar a produção diminuiria o risco de ficar sem fornecedores em situações adversas; A empresa poderia enviar seus produtos diretamente dos novos locais de fornecimento para países cujo sentimento anti-China permanecesse por tempo indeterminado.	A empresa iria incorrer em novos custos para encontrar parceiros em outros países e eventualmente manter funcionários próprios para gerir a produção como atualmente faz na China.
Aumentar esforços em campanha de marketing que reforce a imagem do produto como brasileiro, qualquer que seja a decisão quanto ao local de produção.	A empresa já iniciou esse esforço de marketing.	Mesmo assim, pode não ser suficiente para evitar boicote à marca, se continuar na China; Pode não conseguir alterar a imagem anteriormente projetada.
Criar uma nova marca com características similares, produzida em outro país que não a China, e investir desde o início na imagem de brasilidade.	A marca existente pode já ter uma imagem associada à China e a IGT pode não conseguir alterar a imagem projetada anteriormente. Pode ser vendida a clientes que permaneçam com sentimentos anti-China, enquanto a marca anterior poderia continuar a ser vendida aos demais.	É mais difícil, para uma pequena empresa, trabalhar duas marcas; Custos de marketing são maiores para duas marcas.

Grappi, Romani e Bagozzi (2020) analisam o fenômeno de *reshoring* (oposto ao conceito de *offshoring*, ou seja, trazer as atividades de produção de volta ao país de origem da empresa) através da perspectiva da demanda, e ressaltam seus benefícios em termos de ganho de imagem em relação aos consumidores, principalmente quando solucionam questões de animosidades em relação ao país anteriormente responsável pelo fornecimento. Contudo, os autores reconhecem que esses benefícios não podem ser levados em consideração de forma isolada, mas apenas quando outros fatores também apontam a favor dessa decisão. Embora essa alternativa possa ser uma solução para os problemas da IGT, ela não foi de fato considerada pela empresa devido aos elevados custos de produção no Brasil e à impossibilidade de alcançar os volumes praticados pelas fábricas chinesas em um curto período.

Por outro lado, a possibilidade de importar os produtos para serem finalizados no Brasil e posteriormente exportados

para os demais países não seria viável. Mesmo que o produto passasse pelo Brasil apenas para pequenos ajustes com a finalidade de levar o título *made in Brazil*, os impostos sob a importação somados aos custos logísticos das duas etapas inviabilizariam a competitividade da empresa no mercado externo. A taxa de importação paga pela IGT para os produtos da China entrarem no Brasil está em torno de 15%, enquanto os EUA taxam apenas 3,6%, e o México 2%, por exemplo.

Maiores esforços de marketing, como os já iniciados pela empresa para criar uma imagem de brasilidade para os produtos, seriam outra opção. No entanto, muitas vezes é difícil, ou até mesmo impossível criar uma imagem distinta para o produto, principalmente porque a empresa enfatizava a origem chinesa do produto. Se assim for, ainda haveria a opção de criar um produto similar, mas vendê-lo sob uma nova marca, que, desde o início, fosse apresentada ao mercado a partir de sua característica de brasilidade.

**Tabela 2.** Perspectivas teóricas abordadas no caso.

Perspectiva teórica	Conceitos abordados	Referências
Marketing internacional	País de origem	Magnusson e Westjohn (2011) Magnusson, Westjohn e Sirianni (2019) Wang, Li, Barnes e Ahn (2012)
	Animosidade do consumidor	De Nisco et al. (2020) Edwards, Gut e Mavondo (2007) Grappi et al. (2020) Leong et al. (2008) Westjohn et al. (2019)
Empreendedorismo internacional	Efeitos da crise na atividade empreendedora	Bricongne et al. (2012) Éltető, 2019 Giotopoulos, Kontolaimou e Tsakanikas (2017) Giotopoulos e Vettas (2018)

## REFERÊNCIAS

- Aiello, G., Donvito, R., Godey, B., Pederzoli, D., Wiedmann, K. P., Hennigs, N., ... & Ivanovna, S. I. (2009). An international perspective on luxury brand and country-of-origin effect. *Journal of Brand Management*, 16(5-6), 323-337. <https://doi.org/10.1057/bm.2008.52>
- Bricongne, J. C., Fontagné, L., Gaulier, G., Taglioni, D., & Vicard, V. (2012). Firms and the global crisis: French exports in the turmoil. *Journal of International Economics*, 87(1), 134-146. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2011.07.002>
- De Nisco, A., Massi, M., & Papadopoulos, N. (2020). Partners or Foes? Cross-Country Consumer Animosity, Ethnocentrism, and Nationalism in Times of International Crisis. *Journal of Global Marketing*, 33(3), 2019-222. <https://doi.org/10.1080/08911762.2020.1744209>
- Edwards, R., Gut, A. M., & Mavondo, F. (2007). Buyer animosity in business to business markets: evidence from the French nuclear tests. *Industrial Marketing Management*, 36(4), 483-492. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2005.12.008>
- Éltető, A. (2019). Export of SMEs after the crisis in three European peripheral regions: A literature review. *Society and Economy*, 41(1), 3-26. <https://doi.org/10.1556/204.2018.002>
- Giotopoulos, I., & Vettas, N. (2018). Economic crisis and export-oriented entrepreneurship: Evidence from Greece. *Managerial and Decision Economics*, 39(8), 872-878. <https://doi.org/10.1002/mde.2976>
- Giotopoulos, I., Kontolaimou, A., & Tsakanikas, A. (2017). Drivers of high-quality entrepreneurship: what changes did the crisis bring about? *Small Business Economics*, 48(4), 913-930. <https://doi.org/10.1007/s11187-016-9814-x>
- Grappi, S., Romani, S., & Bagozzi, R. P. (2020). Consumer reshoring sentiment and animosity: Expanding our understanding of market responses to reshoring. *Management International Review*, 60(1), 69-95. <https://doi.org/10.1007/s11575-019-00399-2>
- Leong, S. M., Cote, J. A., Ang, S. H., Tan, S. J., Jung, K., Kau, A. K., & Pornpitakpan, C. (2008). Understanding consumer animosity in an international crisis: Nature, antecedents, and consequences. *Journal of International Business Studies*, 39(6), 996-1009. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8400392>
- Magnusson, P., Westjohn, S. A., & Sirianni, N. J. (2019). Beyond country image favorability: How brand positioning via country personality stereotypes enhances brand evaluations. *Journal of International Business Studies*, 50(3), 318-338. <https://doi.org/10.1057/s41267-018-0175-3>
- Magnusson, P., & Westjohn, S. A. (2011). Is there a country-of-origin theory? (Chap. 15). S. C. Jain & D. A. Griffith (Eds.), *Handbook of Research in International Marketing*. Cheltenham, UK: EE.
- Melitz, M. J., & Ottaviano, G. I. (2008). Market Size, trade, and productivity. *Review of Economic Studies*, 75(1), 295-316. Retrieved from [https://scholar.harvard.edu/melitz/files/melot\\_restud\\_final.pdf](https://scholar.harvard.edu/melitz/files/melot_restud_final.pdf)
- Pandya, S. S., & Venkatesan, R. (2016). French roast: Consumer response to international conflict: Evidence from supermarket scanner data. *Review of Economics and Statistics*, 98(1), 42-56. [https://doi.org/10.1162/REST\\_a\\_00526](https://doi.org/10.1162/REST_a_00526)
- Timoshenko, O. A. (2015). Learning versus sunk costs explanations of export persistence. *European Economic Review*, 79, 113-128. <https://doi.org/10.1016/j.eurocorev.2015.02.006>
- Wang, C. L., Li, D., Barnes, B. R., & Ahn, J. (2012). Country image, product image and consumer purchase intention: Evidence from an emerging economy. *International Business Review*, 21(6), 1041-1051. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2011.11.010>
- Westjohn, S. A., Magnusson, P., Peng, Y., & Jung, H. (2019). Acting on anger: Cultural value moderators of the effects of consumer animosity. *Journal of International Business Studies*, 1-25. <https://doi.org/10.1057/s41267-019-00289-7>


## Autoria

### Luíza Fonseca\*

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, IAG Escola de Negócios

Rua Marques de São Vicente, nº225, Gávea, 22451-900, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

E-mail: luizaneves@phd.iag.puc-rio.br, luizaneves@id.uff.br


 <https://orcid.org/0000-0002-7370-8910>

### Angela da Rocha

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, IAG Escola de Negócios

Rua Marques de São Vicente, nº225, Gávea, 22451-900, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

E-mail: amc.darocha@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0001-6651-0933>

\* Autora Correspondente

## Financiamento

As autoras agradecem à CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior pelo apoio financeiro para a pesquisa deste artigo.

## Conflito de Interesses

Os autores informaram que não há conflito de interesses.

## Direitos Autorais

A RAC detém os direitos autorais deste conteúdo.

## Contribuições dos Autores

**1ª autora:** conceituação (igual); curadoria de dados (liderança); análise formal (igual); investigação (igual); validação (igual); escrita - rascunho original (liderança); escrita - revisão e edição (suporte).

**2ª autora:** conceituação (igual); curadoria de dados (suporte); análise formal (igual); investigação (igual); validação (igual); escrita - rascunho original (suporte); escrita - revisão e edição (liderança).

## Verificação de Plágio

A RAC mantém a prática de submeter todos os documentos aprovados para publicação à verificação de plágio, mediante o emprego de ferramentas específicas, e.g.: iThenticate.

## Método de Revisão por Pares

Este conteúdo foi avaliado utilizando o processo de revisão por pares duplo-cego (*double-blind peer-review*). A divulgação das informações dos pareceristas constantes na primeira página é feita somente após a conclusão do processo avaliativo, e com o consentimento voluntário dos respectivos pareceristas.

## Disponibilidade dos Dados

A RAC incentiva o compartilhamento de dados mas, por observância a ditames éticos, não demanda a divulgação de qualquer meio de identificação de sujeitos de pesquisa, preservando a privacidade dos sujeitos de pesquisa. A prática de open data é viabilizar a reproducibilidade de resultados, e assegurar a irrestrita transparência dos resultados da pesquisa publicada, sem que seja demandada a identidade de sujeitos de pesquisa.

A RAC é membro e subscreve os princípios do COPE - Comitê de Ética em Publicações





© 2021. This work is published under <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>(the “License”). Notwithstanding the ProQuest Terms and Conditions, you may use this content in accordance with the terms of the License.